marcolizarea 11.

h desfuovaro pag 3

3
MARTIE
1982

Apicultura în România

Atentă la acid formic pag 9

ATENŢIE LA VARROOZĂ!

I. KRAFFT

Cu 4-5 ani în urmă, zîmbeam cînd auzeam de această foarte periculoasă boală a albinei care este varrooza. Această neatenţie m-a costat timp pierdut, bani cheltuiţi şi în final familii de albine distruse. Pe această cale doresc să informez pe cei interesaţi, care încă nu cred în existenţa acarianului în stupinele lor sau minimalizează efectele dezastruoase pe care sus-numitul acarian le produce în stupinele infestate, cum în 3-4 ani dintr-o stupină sănătoasă, bine îngrijită, se poate ajunge la un dezastru total.

În toamna anului 1978 am depistat în stupina mea şi a prietenilor mei primii indivizi de Varroa jacobsoni. Dar invazia era la acea dată slabă iar pagubele practic nesemnificative, fapt pentru care majoritatea dintre noi nu am tratat stupinele cu ocazia pregătirii pentru iernat.

Iarna anului 1978—1979 a trecut fără surprize. Mortalitatea la iernat s-a menţinut în limite normale. Primăvara, cu toate că timpul a fost răcoros şi umed, familiile s-au dezvoltat normal. Stupina a fost deplasată în pastoral în sudul ţării la salcîm I, la salcîm II în jurul Mediaşului, în continuare la fîneţe naturale, după care în judeţul Ialomiţa la culesul de la floarea-soarelui. În timpul culesului de la floarea-soarelui am observat pentru prima dată indivizi de Varroa jacobsoni pe larvele de trîntori descăpăcite. Tot la această dată am observat primii acarieni pe albinele mature din cuib. Culesul a fost bun, producţia de miere pe anul 1979, în stupina mea, a fost peste media stupinii din ultimii 5 ani, aşa că după părerea mea pe atunci nu existau motive prea mari de îngrijorore.

Toamna am făcut totuşi tratament împotriva varroozei, constînd din 2 prăfuiri cu Diagvar la interval de 10 zile. În urma acestui tratament majoritatea acarienilor au dispărut, stupina rămînînd însă în continuare infestată.

Iernarea din 1979—1980 a decurs din nou bine. Primăvara am făcut un nou tratament constînd dintr-o singură prăfuire întrucît nu am mai avut Diagvar. Din vara anului 1980 evenimentele din stupină au început să mă depăşească. În toamna anului 1980 nu am mai putut face tratament din lipsă de Diagvar. Toamna anului 1980 a fost deosebit de frumoasă şi favorabilă apiculturii. Familiile de albine au beneficiat de un cules pînă la începutul lunii octombrie întrucît în zona noastră prima brumă a căzut la 15 octombrie.

Nu a fost necesar să stimulez familiile în vederea creşterii de puiet şi nici să completez rezervele de miere pentru iernat, întrucît proviziile au fost suficiente şi de foarte bună calitate. Am menţionat aceste lucruri pentru a elimina orice suspiciune în legătură cu eventualele greşeli în pregătirea familiilor pentru iernat. Stupii au fost împachetaţi la 21 octombrie, iar modalitatea de împachetare a fost aceeaşi în ultimii 10 ani.

Avînd stupina acasă şi fiind neliniştit de zvonurile auzite în legătură cu evoluţia şi extinderea varroozei, am urmărit cu îngrijorare şi cu mare atenţie iernarea stupinei, constatînd următoarele :

— iernarea 1980/1981 a decurs nesatisfăcătoare — stupina fiind agitată cum nu am mai văzut de cînd mă ocup de stupărit ;

— pe toată durata iernării, chiar la temperaturi în jur de 0°C, albinele părăseau stupii, cădeau pe zăpadă de unde nu se mai puteau ridica. În multe cazuri pe corpul acestor albine îngheţate puteam observa acarieni care se agitau ;

— la începutul lunii februarie albinele au făcut un zbor de curăţire, aşa că cel puţin din acest motiv nu am avut surprize.

Totuşi primăvara mortalitatea a fost de 20—25% în medie de stupină în funcţie de gradul de infestare al stupilor.

Pentru prima dată am intrat în panică, neştiind cum să scap de acest flagel al apiculturii care este varrooza.

Neavînd Diagvar, am încercat toate rețetele văzute și auzite de la diverși prieteni stupari, rezultatele fiind total nesatisfăcătoare.

Pentru ca stuparii care se află în situația mea să nu mai piardă timpul cu tratamente ineficiente, voi aduce la cunoștință celor interesați „rețetele“ încercate de mine, în urma cărora rezultatele au fost neglijabile.

Tratament cu naftalină — cu această ocazie am constatat că în doze mari naftalina este toxică pentru albine. În urma tratamentului cu naftalină, toată stupina se agită, se uniformizează mirosul la familiile tratate, fapt care poate duce, în special primăvara sau toamna, la un furtișag general în stupină. La un tratament cu naftalină am numărat 25—40 acarieni căzuți.

Tratament cu fenotiazină — la începutul tratamentului se părea că rezultatele vor fi bune. Din această cauză, neavînd un alt mijloc mai eficient la dispoziție, am continuat să tratez familiile cu fumigații de fenotiazină pe tot parcursul sezonului activ.

Pulverizări cu oțet sau oțet din mere — rezultatele au fost egale cu zero și totuși mai cunosc stupari care și în această toamnă au tratat stupii cu oțet. Pentru aceștia menționez că în momentul cînd am constatat că în urma unor pulverizări repetate cu oțet, mortalitatea la acarieni este foarte mică, am turnat oțet pe fundul și pereții stupilor. Rezultatul a fost că albinele părăseau stupii dar acarienii nu mureau.

Tratament cu acid formic — avînd oroare de mirosul insuportabil emanat de un vas cu acid formic, nu l-am încercat în stupină. Un bun prieten al meu, avînd o stupină de 60 de familii, neavînd Diagvar, a încercat 2 variante cu acid formic :

— a turnat cîteva picături de acid formic concentrat pe hîrtie sugativă, pe care a introdus-o sub ramele unor familii de albine după culesul de la salcîm II. Rezultatul a fost că albinele părăseau stupii împreună cu matca. Alții care au încercat aceeași rețetă au avut surprize și mai neplăcute. La familiile astfel tratate au fost omorîte mătcile în proporție de 80—90%;

— în a doua variantă a folosit acid formic concentrat turnat în sticluțe astupate cu un dop în care se găsea un mic orificiu prin care o mică parte de acid se evapora. Aceste sticluțe au fost așezate pe fundul stupilor după ultima ramă, în partea opusă urdinișului. Prin aceste mici orificii, vaporii de acid formic se ridicau scăldînd tot interiorul stupului. Aceste sticluțe au fost păstrate în stupi cu mici intervale în toată perioada dintre culesul de la salcîm și culesul de la floarea-soarelui. Rezultatele au fost neglijabile. Stupina colegului meu este la fel de infestată ca și a mea care nu am folosit acid formic.

Pulverizări cu oțet amestecat cu acid formic — același rezultat nesatisfăcător.

Greșită este și părerea unor stupari care folosesc rama clăditoare considerînd că astfel pot rezolva problema varroozei. Cu ajutorul ramei clăditoare se elimină o parte din acarieni dar majoritatea rămîn. Rama clăditoare constituie deci un ajutor la îndemîna oricui în lupta împotriva varroozei dar numai combinată cu un tratament adecvat.

Această listă cu rețete băbești ar putea continua — dar rezultatele vor fi aceleași. Pe această cale nu se pot trata eficient stupinele infestate cu varroză.

Ca unul a cărui stupină a parcurs toate fazele îmbolnăvirii cu varroză am putut constata următoarele :

Sînt foarte adevărate afirmațiile specialiștilor, că evoluția dezvoltării varroozei într-o stupină se produce în 3 etape :

— Etapa 1 — cînd stupina este infestată pînă la 1%. În această situație în mod normal nu se poate depista acarianul. Familia lucrează normal din toate punctele de vedere. (Situația stupinei mele în anul 1979).

— Etapa 2 — cînd stupina este infestată în proporție de 15—20% (este cazul majorității stupinelor din zona mea). În această situație avînd Sineacar la dispoziție, făcînd un tratament tuturor familiilor constînd din 2 tratamente toamna trîziu și același tratament primăvara timpuriu, 90—95% din acarieni dispar, iar familiile vor lucra normal pe tot parcursul sezonului activ.

— Etapa 3 — netratînd stupinele infestate de gradul 2 acarienii se vor înmulți. Cînd gradul de infestare depășește 25—30% se constată o slăbire bruscă a familiilor. În această situație acarienii se văd ușor. Se găsesc peste tot. Atît pe albine (mai frecvent **pe cele tinere și mai** puțin pe cele culegătoare), pe trîntori, pe mătci, pe pereții interiori ai stupului, pe rame — peste tot. Urmărind albina tînără cînd eclozionează, în majoritatea cazurilor odată cu apariția albinei, fixați pe corpul ei putem observa și acarienii.

În acest stadiu de infestare am putut observa următoarele :

— apar multe albine cu malformații la aripi, picioare, abdomen, torace, nedeplierea aripilor după eclozionare etc. Aceste albine sînt evacuate din stupi și se pot vedea tîrîndu-se înaintea urdinișului. Dacă timpul se răcește se adună în grămăjoare și mor pînă a doua zi ;

— albinele culegătoare au dimensiuni mai mici ca de obicei ;

— la familii foarte puternic infestate, matca împreună cu albinele și trîntorii care formează familia părăsesc stupul, intrînd în stupii vecini ;

— matca împreună cu albinele părăsesc puietul infestat. Am observat un caz în această toamnă, cînd în spatele diafragmei stuparul a pus 2 rame pentru a fi curățite de miere și polen. Matca a părăsit puietul infestat, a trecut în spatele difragmei pe aceste rame unde a format un nou cuib ;

— puietul este împrăștiat pe faguri, larvele și nimfele moarte se află în diferite stadii de putrefacție. O parte din căpăcele au orificii neregulate. Larvele moarte emană un miros de putrefacție. Pot fi ușor scoase din celule cu ajutorul unui bețișor sau chibrit dar nu se observă acel fenomen de „întindere“ caracteristic îmbolnăvirii puietului de locă. În unele cazuri larvele necăpăcite, iritate de acarieni se întorc invers în celule. Se pot observa cele mai curioase poziții ocupate de larve în celule. În unele cazuri cad din celule, ajung pe fundul stupilor de unde sînt evacuate ;

— la primele semne de acest fel am fost derutat, crezînd că stupina este infestată de locă. Alți colegi susțineau că stupinele lor sînt infestate cu puiet văros ;

— controlînd amănunțit sute de familii puternic infestate am putut constata, că în majoritatea cazurilor aceste familii infestate de varrooză au fost bolnave și de puiet văros.

Neavînd Sineacar și fiind conștient de gravitatea situației, am făcut tot ce a fost posibil pentru a putea salva stupina asigurînd familiilor de albine o activitate permanentă pe tot parcursul anului, practicînd hrăniri de stimulare între marile culesuri. Și totuși producția de miere a fost cea mai scăzută din ultimii 10 ani.

Cea mai mare surpriză m-a așteptat însă în toamnă. Populația din stupi a scăzut într-un ritm atît de accelerat, încît în trei săptămîni, familiile care ocupau 2 corpuri de multietajat, au fost reduse pe 6—8 rame.

Toamna, odată cu apariția Sineacarului, am făcut un tratament conform indicațiilor din prospect. Am fost conștient de gradul masiv de infestare a stupilor, dar cînd am observat cantitatea enormă de acarieni morți pe fundul stupilor a doua zi m-am îngrozit. Din acel moment nu m-a mirat nici producția scăzută de miere din anul trecut și nici activitatea anemică a albinelor observată de mine pe tot parcursul anului.

UNELE PRECIZĂRI PE MARGINEA NARCOTIZĂRII ALBINELOR

Ing. M. ATANASIU

Pe marginea unui articol privind narcotizarea albinelor, publicat în revista „Apicultura în România“ nr. 11/1981, pag. 13, fac unele considerații și precizări.

Protoxidul de azot este cunoscut din anul 1776 cînd Pristley îl prepară, după unii prin încălzirea la 250°C a azotatului de amoniu (1), iar după alții, pe baza reacției în timp, dintre bioxidul de azot și pilitura de fier umedă. (2)

Interesant este că încă din anul 1800 Davy a constatat că la concentrație mică produce o excitație cerebrală, (bună dispoziție) urmată prin creșterea concentrației în organism de „insensibilitate, ca eterul și cloroformul“. Din cauza creării de bună dispoziție a fost denumit „gaz ilariant“ (care te face să rîzi). Această facultate a gazului a determinat utilizarea sa în alimentație, în special la prepararea de frișcă. Abia în anul 1959 s-a interzis utilizarea sa în alimentație, ca urmare a ușurinței cu care se trecea de la starea de bună dispoziție la starea de narcoză.

Protoxidul de azot este un gaz incolor, fără miros, cu foarte mare stabilitate chimică în condițiile în care ne interesează, deci fără pericol de a produce complicații prin prezența lui în organismele vii. Aceasta nu înseamnă că utilizarea necontrolată nu poate fi dăunătoare, fapt ce va fi arătat în cele ce urmează.

În apicultură este utilizat de foarte multă vreme. Într-un lexicon editat în anul 1962 (1), se arată că se găsesc în comerț pastile utilizate în apicultură. Deci nu este ceva foarte recent, 1978, cum se arată în articolul „Narcotizarea albinelor prin fumigații cu azotat de amoniu“ din revista „Apicultura în România“ nr. 11/1981, pag. 13. De altfel, această revistă a publicat mai multe articole interesante și documentate cu acest subiect (12/1972, 4/1979, 8/1979, 9/1980).

Într-un articol mai recent, semnat de C. L. Hristea în revista nr. 4/1979, pag. 8, amintește că în cartea sa „Stupăritul“ editată în anul 1936, la pag. 232-233, sătenii „amețeau“ albinele din buduroaie cu fumul unei ciuperci Licoperdon *, le scuturau pe ziare și fără să le omoare, tăiau fagurii. Iată deci cît de modernă și recentă este această metodă de lucru !

Citez și articolul de A. Guțan (8/1979) cu observații de merit, la care redacția face o menționare pe care o salutăm cu inters : după ce arată că metoda aceasta este foarte veche, precizează că Institutul de cercetări și producție pentru apicultură va scoate un astfel de produs ce se va numi SEDAPIN. Acesta este și unul din motivele care au determinat aducerea acestor precizări în legătură cu narcotizarea albinelor.

Revenind la articolul citat vreau să arăt și alte aspecte, pe care le apreciez prin practica personală de preparare și utilizare a pastilelor de azotat de amoniu, de peste 12 ani.

Azotatul de amoniu se topește în jur de 100°C și începe să se descompună cam la 210°C, terminîndu-se aceasta la 260°C. În adevăr, cum spune articolul, sărurile de amoniu sublimează, dar acest fapt se întîmplă în vecinătatea temperaturii de topire, cînd o depunere de cristale fine poate avea loc pe pereții afumătorului sau cel mult pe tubul de legătură cu urdinișul. Trecerea vaporilor direct în stare solidă se face pe un perete rece. Deci sarea ca atare, nici într-un caz nu poate ajunge în circuitul respirator al albinei. Adiministrarea ei în hrană nu are nici un sens.

---

* *Bovista nigrescens (sinonim Licoperdon nigrescens sau Globaria nigrescens), popular bășica porcului, crește frecvent pe imașuri. Se arde în afumător după uscare.*

Utilizarea *protoxidului de azot* din butelie nu poate fi aplicabilă decît în condiții de laborator. Gazul lichefiat are în butelie o presiune de 30-40 atm. (kgf/cm²) și utilizarea sa presupune folosirea unui reductor de presiune. Fac această precizare deoarece autorii articolului sugerează utilizarea în acest sens a sprayurilor. Și mai ales fiindcă transpunerea acestei idei în practică n-ar fi irealizabilă, deoarece în toate spitalele unde se operează, există protoxid de azot îmbuteliat. Încărcarea directă poate cauza grave accidente, întrucît nici un flacon de spray nu poate rezista la 40 de atm. Precizarea că s-a utilizat „pernă de apă“ este o eroare, deoarece lichidele nu pot forma o „pernă“ ca gazele, fiindcă așa cum se știe, lichidele sînt necompresibile. Nici capacitatea apei de solvire a protoxidului de azot nu poate fi considerată, deoarece apa solvă la temperatura ordinară doar 0,8 vol. gaz. E drept că solubilitatea crește cu presiunea, dar în acest caz rezistența sprayului trebuie să fie acoperitoare ca și pentru gazul lichefiat. Perna o formează deci protoxidul de azot iar apa nu are nici un rost.

Revin, subliniind cu toată seriozitatea riscul unei astfel de încercări, fără să mai socotim că operația este în afara oricăror prevederi metrologice.

Admițînd că cineva ar umple totuși un spray cu protoxid de azot, golirea sa ar putea avea urmări deosebit de grave asupra operatorului. Evaporarea lentă a protoxidului de azot lichid, coboară temperatura la —87°C. Prin răcire treptată, mîna devine insensibilă și urmările pot fi așa cum am arătat, deosebit de grave. Flaconul de spray ar trebui izolat foarte bine în acest caz.

Evacuarea din stup a fagurilor cu miere în timpul narcotizării, după cum recomandă același articol, nu are nici un sens, gazul neavînd nici toxicitate, nici gust, nici miros.

În încheiere fac o scurtă descriere a modului cum se procedează la narcotizarea albinelor cu protoxid de azot rezultat din încălzirea azotatului de amoniu în afumător.

— Afumătorul trebuie să se curețe ca să nu fie încărcat cu gudroane. Prin arderea acestora cu cărbunele încins din afumător se produc atît substanțe otrăvitoare pentru albine cît și substanțe cu miros neplăcut, care alterează calitatea mierii. Se încarcă apoi cu jar viu, în strat nu prea gros (3-4 cm). Insuflarea aerului într-o cantitate mare de jar încins ridică temperatura foarte mult și poate descompune protoxidul de azot în gaze toxice și de asemenea poate strica afumătorul. Dacă se narcotizează un număr mai mare de stupi este bine să fie pregătită o rezervă de jar, pentru eventuale completări. Ciocul afumătorului se prelungește cu o bucată de furtun sau de țeavă, care să poată fi introdusă prin urdiniș.

— Azotatul de amoniu este bine să fie pastilat sau aglomerat în bucăți de 1-2 g. Utilizat sub formă de praf, se pune într-o bucată de hîrtie, se strîng colțurile și așa se introduce în afumător. Aceasta, fiindcă altfel descompunerea ar fi foarte rapidă. Și în pastilele din comerț se introduc substanțe moderatoare ale descompunerii azotatului de amoniu. Unele persoane impregnează vată sau cîrpe cu o soluție concentrată de azotat de amoniu. Acestea se folosesc după uscare, fiindcă altfel cărbunii sînt stinși. Pentru impregnare trebuie știut că un litru de apă dizolvă la temperatura ambiantă o cantitate de 215 g de sare. Este corespunzător azotatului de amoniu folosit ca îngrășămînt, dar nu trebuie uitat că în agricultură se folosesc și amestecuri cu alte substanțe. Deci atenție !

— Stupul trebuie pregătit pentru narcotizare. Cel mai bine este să se ridice capacul, să se distanțeze un pic ramele, iar peste podișor să se aștearnă un sac sau o pătură. Cantitatea de gaz administrată trebuie controlată, nefiind bine să se dea peste măsură de mult. După primele 4-5 jeturi, cînd zumzetul albinelor a încetat, se ridică uşor sacul şi podişorul. Dacă albina nu este total imobilizată, ca şi cînd ar fi moartă, se mai dau 2-3 jeturi de fum. Dacă se constată efectul dorit, se aeriseşte stupul imediat şi se închide normal.

Administrarea gazului se face acţionînd puternic burduful afumătorului. Gazul trebuie să conţină 10-20% aer. Gazul pur, dacă se prelungeşte contactul, produce asfixiere.

Furtunul ce prelungeşte ciocul afumătorului se introduce astfel prin urdiniş, încît jetul de aer cald să nu cadă direct asupra albinelor din apropiere, deoarece acestea ar muri imediat la contactul cu gazul fierbinte. Cărbunii încinşi dau o temperatură mult mai mare decît putregaiul folosit la fumigare.

După narcotizare, albina acuză o stare de revenire, fapt pentru care este bine ca operaţia că aibă loc spre sfîrşitul zilei. ca peste noapte stupul să nu fie deranjat şi mai ales vizitat de albine străine. De asemenea, urdinişul trebuie redus mult.

Referitor la celelalte materiale pe care articolul citat le propune pentru narcoză, nu aduc nici un avantaj faţă de protoxidul de azot, pentru practica apicolă de cîmp. Clorura de etil este utilizată la anestezieri locale şi se găseşte în orice policlinică în flacoane mici din sticlă. Din acestea se evacuează prin şpriţuire direct pe ţesut, care prin răcire devine insensibil şi astfel se poate opera. Fierbe la numai 12-13°C, are un miros caracteristic şi trebuie păstrată în condiţii deosebite, ferită de foc şi la rece. Deşi are proprietăţi anestezice nu este recomandabilă în scopuri apicole de teren.

Eterul vinilic, oricît de bun anesteziant ar fi, este scump, greu de găsit şi să nu uităm că în stupină nu se pot crea condiţii tehnice nici pentru păstrarea nici pentru manipularea acestei substanţe. ca în sălile de operaţie. Fierbe la o temperatură scăzută de 28,5°C şi nu este la îndemîna oricui.

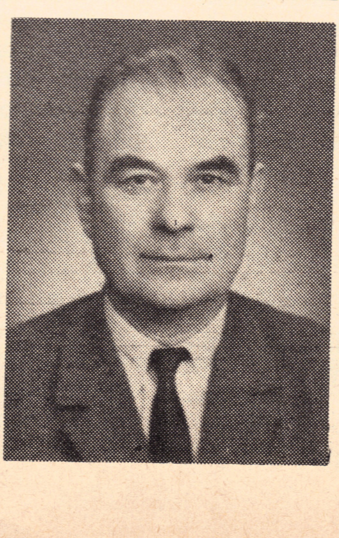
Ca urmare a celor de mai sus, este bine să nu ne complicăm cu lucruri inutile şi mai ales să recomandăm altora tehnici ce pot fi periculoase.

Bibliografie

1. *Chemie Lexicon Stuttgart, 1962, II, 2836—2838.*

2. *Troost et Péchard, ed. XV, Paris, p. 219.*

1914—1982
GH. RUSEI



Decedat la 9 ianuarie 1982 în vîrstă de 68 ani, din care 46 a muncit efectiv în apicultură, Gh. RUSEI va rămîne în amintirea tuturor crescătorilor de albine ce l-au cunoscut, ca unul ce şi-a închinat aproape întreaga sa viaţă albinelor, cu pasiune şi multă dăruire de sine.

Discipol în apicultură al maestrului C-tin L. Hristea, după efectuarea serviciului militar şi o dată cu schimbările sociale postbelice din ţara noastră, Gh. Rusei se încadrează ca tehnician apicol la Regionala C.F.R. Bucureşti, unde munceşte pînă în 1960, cînd este transferat tot ca tehnician apicol la I.A.S. Mogoşoaia, unde conduce o fermă apicolă de 500 familii de albine pînă în 1974, cînd se pensionează.

De un devotament şi cinste exemplare, îndeplinindu-şi cu multă dragoste îndatoririle, Gh. Rusei a fost apreciat şi recompensat pentru activitatea desfăşurată în apicultură, de către organele de partid şi de stat prin decernarea în 1971 a „Medaliei a 50-a aniversare a P.C.R.“, în 1972 a „Medaliei 25 de ani de la proclamarea R. S. România“, în 1974 a „Medaliei Muncii“ şi de către Asociaţia Crescătorilor de Albine din R. S. România, prin conferirea în 1970 a „Diplomei de merit pentru contribuţii deosebite la dezvoltarea apiculturii în R. S. România“ şi prin delegarea sa la Congresele APIMONDIEI la Praga în 1963, la Bucureşti în 1965 şi la Moscova în 1971.

Amintirea acestui slujitor de o viaţă a albinelor va rămîne neştearsă în memoria tuturor celor ce l-au apreciat şi l-au iubit pe parcursul întregii sale vieţi.

DIN ACTIVITATEA SECTORULUI DE APITERAPIE ÎN 1981

Dr. T. OLARIU
Medic coordonator

Sectorul de apiterapie al Institutului de cercetări și producție pentru apicultură își continuă activitatea de promovare a noului, activitate care asigură în mod științific folosirea produselor apicole și a medicamentelor elaborate pe baza acestora, ca mijloace terapeutice în cadrul fiecărei discipline medicale.

În cursul anului 1981 în cadrul sectorului de apiterapie, s-a desfășurat activitatea de cercetare pe nouă specialități medicale cu o tematică variată înmănunchind teme pe specific. Astfel : în cadrul *cabinetului de medicină internă* s-a studiat ca temă — „Cercetări asupra influenței produselor apicole în stimularea regenerării hepatice, în hepatopatiile cronice“. În cadrul acestei teme, dr. Nicolae Drăgulescu, în cursul anului 1981 a totalizat 1 500 consultații. Din analiza parțială a rezultatelor obținute reiese că au fost tratate cazuri de hepatită cronică și ciroze cu produse apicole ca : păstură și polen, fie singure, fie în diverse asociații cu produse apicole și alte produse farmaceutice. Rezultatele obținute au fost demonstrate prin verificări de laborator (biochimic, scintigrafic, puncții) și clinic. Se constată de asemenea că lăptișorul de matcă poate da rezultate favorabile, uneori chiar foarte bune, numai în primele 6 luni după hepatită urială acută. Lucrările efectuate nu au putut demonstra în mod evident eficiența tratamentelor apiterapice în cirozele hepatice.

În cancerele tratate cu aceste produse pot fi constatate ușoare ameliorări ale stării generale, ameliorări subiective destul de importante.

Dr. Traian Olariu a consultat și tratat în cursul anului 1981 un număr de 453 bolnavi cu afecțiuni hepatice (hepatită cronică, ciroză, etc.) și 177 bolnavi de afecțiuni ale colecistului cu dischinezii biliare și alte tulburări funcționale. Bolnavii cu hepatopatii cronice au fost tratați, în primul rînd cu preparate de polen : polen granule, Polenapin, Melpol, Energin, L. Păstura a fost folosită fie ca atare scoasă din faguri de către pacienți. fie sub formă de preparat denumit „Vitas“. Aproape în toate cazurile tratate s-a remarcat o îmbunătățire a stării generale, o ameliorare a simptomelor clinice și a datelor de laborator, după cca. 1—3 luni.

Ceea ce a constituit o preocupare specială în cursul anului 1981, în tratamentul hepatitei cronice a fost folosirea concentratelor de polen, păstură și lăptișor de matcă ca : Vitas, Melpol, Polenolecitin. Cu aceste preparate s-au obținut rezultate bune astfel încît din 52 cazuri de hepatite cronice dintre care 34 cu hepatită urială în antecedente au fost ameliorați în primele 3 luni, 43 bolnavi cu scăderea dimensiunilor ficatului, rărirea balonărilor, ameliorarea asteniei, dispariția subiectului conjunctival, dar mai ales îmbunătățirea evidentă a probelor de laborator, scăderea timolului, a transaminazelor și mai ales a gamaglobulinelor cu îmbunătățirea raportului electroforezei.

Afecțiunile colecistului au fost tratate cu propolis soluție 30% în asociație cu unele ceaiuri și în special cu ceaiul de anghinare. Din cele 177 cazuri, au putut fi urmărite 96, dintre care 64 au înregistrat ameliorări evidente.

Tot în cadrul cabinetelor de medicină internă, se mai studiază tema : „Acțiunea propolisului în giardioză“. Conducătorul lucrărilor la această temă este dr. Radu Ionel Anastasiu. S-au făcut numeroase testări, rezultatele fiind încurajatoare.

În afară de tematica prinsă în planul de cercetare la cabinetul de medicină internă au mai fost abordate și alte probleme privind sănătatea populației.

S-au făcut peste 2 500 consultații, bolnavii prezentîndu-se cu diverse afecțiuni : sindroame astenice depresive, bronșite cronice și astmatiforme, colite gastro-duodenale, rectocolite hemoragice, etc

Cabinetul de tratamente cu venin de albine condus de dr. Alexandru Partheniu are ca tematică de cercetare : „Aspecte corelate ale interesării hepatice şi funcţionale nervoase în cursul tratamentelor cu venin de albine în unele boli cronice“.

Pentru desfăşurarea lucrărilor au fost luaţi în studiu 35 bolnavi cărora li s-au făcut tratamente cu rezultate foarte bune şi fără nici un fel de complicaţii, unii bolnavi primind peste 100 înţepături.

Înaintea primelor înţepături bolnavilor li se aplică o anestezie locală cu procaină, pînă la obţinerea unor imunizări care să asigure prevenirea oricăror complicaţii alergice.

Rezultate pozitive, durabile, s-au obţinut în 60—70% din cazuri aşa cum sînt citate şi în literatura de specialitate, în ateriopatii obliterante periferice, forme inflamatorii obliterante periferice, forme inflamatorii şi degenerative (artrosice) reumatice şi în astmul bronşic, folosind 10—12 înţepături de albine săptămînal.

În prezent sînt în tratament şi un număr de bolnavi cu disfuncţii hepatice şi hipertensiune, bolnavi care după primele aplicaţii prezintă ameliorări evidente.

Cabinetul de cardiologie condus de dr. Lucia Serafim studiază, în cadrul temei de cercetare, rezultatele tratamentului cu produse apicole în boala cardiacă ischemică, hipertesiunea arterială, arteroscleroza sistemică, dislipidemia, etc.

Astfel, propolisul tinctură şi tablete, Polenolecitin, Lecipol sînt preparate care se tolerează bine de către cardiaci, cu rezultate încă neprecizate, dar încurajatoare. Mai ales că preparatele acestea nu au nici o incompatibilitate cu medicaţia clasică şi nici un fel de toxicitate. S-au înregistrat pînă în prezent 560 consultaţii de specialitate.

Cabinetul de O.R.L. condus de conf. dr. doc. Cornelia Păunescu are ca tematică de studiu „Acţiunea propolisului în rinosinuzite şi sinobronşite la adulţi şi copii“.

În anul 1981 au fost efectuate la acest cabinet 946 consultaţii de specialitate dintre care 89,3% bolnavi au prezentat inflamări cronice ale căilor respiratorii superioare ca rino-faringite cu diverse forme clinice, însoţite uneori de traheobronşite descendente, apoi rinite catarale hipotrofice sau osenoase şi rinosinuzite alergo infecţioase, asociate sau nu cu bronşite astmatiforme.

Tratamentul recomandat a fost apiterapic, după ce aceşti bolnavi au fost trataţi cu metode clasice, fără rezultat.

Local s-au administrat instilaţii cu Propoheliant sau aplicarea în nas a unguentului Proporinol, aerosoli cu Proposept, gargarisme cu apă de gură Floral, tablete cu propolis, pensulaţii bucofaringiene cu Propofaringit sau Propostamin.

Pe cale generală s-au administrat sirop cu propolis A_1 şi A_2, tinctură de propolis, miere propolizată, Energin, Meltonin, Anemomel, Melcalcin, Polenolecitin.

Rezultatele au fost constant favorabile. Astfel, în rinofaringo-laringite şi rinosinuzite au fost înregistrate 87,1% rezultate favorabile (bune şi foarte bune) şi 12,9% rezultate satisfăcătoare.

Dintre afecţiunile otice au beneficiat de tratamentele apiterapice otitele externe şi otitele medii supurante, izolate sau asociate.

Cabinetul de oftalmologie condus de dr. Mircea P. Popescu are ca tematică „Studiul eficienţei terapiei biologice complexe cu produse apicole în unele afecţiuni oculare localizate palpebral şi conjunctival — în raport cu caracteristicile modificării chimico-funcţionale.“

La această disciplină au fost efectuate un număr de 515 consultaţii bolnavi noi şi 875 veniţi pentru control.

Cazurile mai frecvente au fost afecţiunile de pol anterior ocular ca : blefarite, blefaroconjunctivite, keratopatii, cataracte, glaucom şi de pol posterior ocular : charioretinile şi deslipire de retină. Local au fost folosite preparatele Colmel, Colgel şi Oftalmosept, iar pe cale generală preparatele Polenapin, Melcalcin, Vitadon, Meltonin, lăptişor de matcă şi propolis tablete.

Blefaroconjunctivitele au beneficiat de vindecări în 78% din cazuri, 10% de ameliorări şi numai 3% nu au răspuns la tratament.

Cataracta şi glaucomul care reprezintă 30% din totalul cazurilor noi au fost în evoluție în 70% din cazuri, iar în 30% au rămas fără efect.

În maladiile de fund de ochi, aplicarea tratamentului general complex a reușit să amelioreze funcția conurilor și bastonașelor din zona centrală retiniană, cu creșterea acuității vizuale.

O metodă originală a dr. M. Popescu de la cabinetul de oftalmologie constă în aerosolizarea propolisului, la nivelul ochiului, care vindecă în scurt timp reacțiile inflamatorii de pol anterior.

Cabinetul de chirurgie, urologie și ginecologie condus de dr. St. Roman are ca tematică de studiu „Acțiunea propolisului, polenului și a mierii în tratamentul adenomului de prostată".

În acest cabinet s-au prezentat la consultații 500 bolnavi dintre care majoritatea bărbați cu adenom de prostată.

La aceștia s-au înregistrat 73% rezultate bune, 16% rezultate satisfăcătoare, 11% rezultate nule.

Preparatele folosite sînt diferitele combinații de polen și propolis, miere de albine și lăptișor de matcă ca : Mipropol supozitoare, Polenapin și Vitadon tablete, miere propolizată 2%, drageuri cu lăptișor de matcă.

Cabinetul de dermatologie condus de dr. D. Mureșan are ca tematică „Cercetări privind mecanismul fizio-patologic și tratamentul reacțiilor imunologice, provocate prin înțepături de albine", tematică care se realizează în colaborare cu clinica Dermato-venerologică și Spitalul Berceni.

S-au efectuat 675 consultații pe probleme de dermatologie din care 17 urticarii, 60 eczeme, 15 dermite de contact, 107 micoze cutanate, 165 seboree și acnee, 7 tumori maligne, 26 ulcere de gambă, 39 psoriazis, 19 viroze cutanate de diferite tipuri și altele.

Preponderente sînt sindromul seboreic, afecțiunile alergice și cele micotice. S-au aplicat tratamente cu Dermapin, Tenapin, unguent cu propolis-Floral, remarcîndu-se efectele pozitive ale propolisului.

Rezultate bune s-au înregistrat folosind propolisul în Candida albicans (propolis și Propostamin).

În ulcerele cronice de gambă s-au obținut rezultate bune cu pomada propolis 10% ; în special beneficiază de acest tratament ulcerațiile vechi, profunde, tone.

Tratamentele generale cu polen, miere propolizată, lăptișor de matcă, Energin, Energin L, nu au dat rezultate deosebite în dermatoze de tip alergic.

Intoleranța la propolis se observă foarte rar și mai ales numai la bolnavii care au folosit propolisul local și în mod empiric.

Cabinetul de reumatologie condus de dr. Eduard Șerban are ca tematică „Cercetări asupra utilizării veninului de albine în tratamentul de recuperare a spondilozei lombare algice".

La acest cabinet au fost consultați peste 900 bolnavi suferinzi de diferite afecțiuni reumatice.

S-au folosit produse cu venin de albine, Apireven unguent și Apireven liniment. Bolnavii au mai beneficiat și de un tratament de tonifiere a organismului cu produse apicole.

Cabinetul de stomatologie. Dr. Tr. Gîdoiu a consultat și tratat peste 1 000 cazuri cu diferite afecțiuni stomatologice, folosind în special preparatele Paradontovit, Propostamin și Spray cu propolis, s-au obținut rezultate bune în micozele bucale și linguale ; de asemenea, în osteite alveolare, plăgi diverse ale cavității bucale, forme specifice de paradontoze.

Tematica de studiu a sectorului de stomatologie este următoarea : —

— Cercetări clinice și de laborator privind folosirea propolisului și tratamentul micozelor bucale ;

— Heterotransplantul osos potențat biologic în tratamentul paradontopatiilor marginale cronice".

În colaborare cu Spitalul Fundeni, Clinica de chirurgie maxilo-facială București și Clinica de terapie buco-dentară și paradontologie a Facultății de stomatologie București sînt în curs de elaborare a transplantului osos potențat cu propolis și de asemenea sînt în curs lucrări experimentale pentru testarea unor preparate apiterapice, în arsuri, în hiperastenie și hipersensibilitatea dentară și în leziuni produse de radiațiile ionizante.

În cadrul aceluiași cabinet de stomatologie, dr. N. Luca a consultat și tratat 476 cazuri urmărind acțiunea preparatului Gingiprop realizat ca și celelalte produse ale sectorului de apiterapie.

De asemenea este în studiu preparatul Propo-col pe bază de propolis și colagen, recomandat de a fi folosit după extracțiile dentare și care introdus în alveolă determină vindecări mai rapide, înlocuind cu succes produsele de import Jecaspon, Aspernil, etc.

Propo-col are totodată o acțiune antihemoragică rapidă și o acțiune antiinflamatorie. Cu acest preparat s-au obținut rezultate bune și foarte bune în peste 80⁰/₀ din cazuri.

Cu preparatul Propo-col s-au făcut în prealabil lucrări experimentale pe animale, în colaborare cu Facultatea de medicină veterinară, pe loturi comparative tratate cu acest produs apiterapic, față de un lot tratat cu produsele uzuale și față de un alt lot martor netratat.

La baza tuturor experimentărilor clinice enumerate mai sus au stat preocupările deosebite ale cercetării științifice în vederea folosirii produselor stupului pentru sănătatea oamenilor, pe care le desfășoară grupa de farmaciști și biochimiști condusă de farm. Elena Paloș, în cadrul Institutului de cercetări și producție pentru apicultură.

Rațiunea care a stat la baza acestei activități a fost pe de o parte aceea ca evitînd empirismul și rutina, toate aspectele cunoașterii și utilizării pentru sănătate a produselor apicole să fie așezate pe baze riguros științifice, iar pe de altă parte de a lărgi și diversifica producția apicolă, acțiune care nu poate avea decît efecte pozitive asupra rentabilității stupilor.

Importanța acestei probleme a făcut ca preocupările privind valorificarea cu eficiență sporită a produselor stupului să fie înscrisă ca un obiectiv de cercetare la Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie pe perioada 1981—1985, unitate executantă fiind Institutul de cercetări și producție pentru apicultură.

Scopul acestei cercetări care este obținerea de medicamente apiterapice și fortifiante pe bază de produse apicole naturale menite să contribuie la păstrarea bunei stări de sănătate a oamenilor dau noblețe întregii preocupări prin efectele sociale urmărite.

Colectivul de specialiști studiază proprietățile pe care le au produsele apicole, stabilirea metodelor de standardizare și obținerea de extracte și preparate care să asigure cerințele farmacologice privind constanța parametrilor și reproductibilitatea acestora, precum și pentru elaborarea de formule galenice care să completeze și să mărească acțiunea terapeutică a produselor apicole.

Cele peste 50 de sortimente de preparate apiterapeutice care au fost realizate pentru toate disciplinele medicale ce funcționează în cadrul Sectorului medical de apiterapie, au fost puse la dispoziția pacienților prin punctul farmaceutic ce funcționează în cadrul acestui sector.

Activitatea cabinetului de apicosmetologie se desfășoară cu foarte bune rezultate.

Aici, pe lîngă unele tratamente care se fac pentru menținerea sănătății și frumuseții tenului, se aplică tratamente cu rezultate bune în acneea juvenilă.

Rezultatele obținute de cosmeticienele Mariana Dumitrescu și Constanța Pfeiffer sînt remarcabile și solicitarea acestui cabinet întrece uneori posibilitățile de cuprindere ale personalului de specialitate.

În anul 1981 s-au realizat la acest cabinet un număr de 3 500 tratamente cu produse apicole și cosmetice pe bază de produse apicole.

Un rol important în activitatea sectorului de apiterapie l-a avut în anul 1981 fișierul medical, acesta cuprinzînd fișele bolnavilor tratați, fișe ce reprezintă o mare valoare documentară științifică și statistică.

Afirmarea pe plan medical a sectorului de apiterapie, conturarea lui ca o activitate științifică medicală a dus la primirea aprobării din partea Uniunii Societă-

Apicultura în România

Revistă lunară de ştiinţă şi practică apicolă
editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine
din Republica Socialistă România

Anul LVII ★ nr. 3 ★ martie 1982

CUPRINS

1 Z. VOICULESCU : Să ne rentabilizăm în continuare activitatea în apicultură.
3 Şt. POPESCU : Din nou despre hrănirile stimulente de primăvară
5 C. ANTONESCU : Tehnologia întreţintrii familiilor de albine în stupi multietajaţi standard.
6 I. DAN : Problema mătcilor în stupina de amator.
7 D. STANCIU : Importanţa controlului sanitar-veterinar al stupinelor înainte de pastoral.
8 I. KRAFFT : Atenţie la varrooză !
11 M. ATANASIU : Unele precizări pe marginea narcotizării albinelor.
14 T. OLARIU : Din activitatea sectorului de apiterapie în 1981.
18 R. I. ANASTASIU : Polenul şi păstura în apiterapie.

20 DIN ISTORICUL APICULTURII
P. A. MIHAILESCU : Mierea — elixir al vieţii omului.

22 DIN ACTIVITATEA FILIALELOR
E. TIRJOIANU : Realizări ale cercului apicol Făget — jud. Timiş.
22 Şt. NASTAC : Filiala ACA jud. Neamţ. Preocupări şi realizări in 1981.

24 PE PESTE HOTARE
Gh. PUŞCAŞU : Apicultori români în R.P.D. Coreea.

27 DOCUMENTAR APICOL
29 CALENDAR APICOL
DE VORBA CU CITITORII

Coperta I : Stupina staţiei zonale de selecţie şi producere a materialului biologic de la Măldăreşti-Vîlcea a Institutului de cercetări şi producţie pentru apicultură.

Aici se desfăşoară pe timpul verii cursurile de instruire teoretică şi practică în apicultură a tuturor membrilor organizaţiei noastre ce doresc ca îmbinînd utilul cu plăcutul să petreacă şase zile în această minunată regiune submontană.

(foto: Tr. VOLCINSCHI)

COMITETUL EXECUTIV AL
ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR
DE ALBINE DIN R.S.ROMÂNIA

Preşedinte :
Prof. dr. ing. V. HARNAJ
Vicepreşedinţi :
Dr. ing. STELIAN DINESCU
Ing. NICOLAE FOTI
Dr. ing. ALBINEL HARNAJ
Prof. dr. EUGEN MUREŞAN
Prof. COSTACHE PAIU
Secretar :
Ing. EUGEN MÂRZA
Membri :
VASILE CANTEA
CONSTANTIN FUIOR
ION GRAMA
ALEXANDRU MARCOVICI
Ing. AUREL MALAIU
IULIU ÖRDÖG
Ing. ŞTEFAN SĂVULESCU
Conf. dr. ing. LIA CARMEN SPĂTARU
Ing. TRAIAN VOLCINSCHI

COLEGIUL REDACŢIONAL

Preşedinte :
Ing. NICOLAE FOTI
Membri :
Ing. CIOLCA ION, dr. ing. CÎRNU IOAN, dr. ing. HARNAJ ALBINEL, ILIEŞIU NICOLAE, ing. IONESCU TRAIAN, prof. dr. MUREŞAN EUGEN, ing. SĂVULESCU ŞTEFAN, dr. SÎRBU VALERIU, VOICULESCU ZAHARIA, ing. VOLCINSCHI TRAIAN, TITOV ILIE (red. şef).

*

Redacţia şi administraţia : COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R. S. ROMÂNIA ● Str. Iulius Fučik nr. 17, Bucureşti, sect. 2 ● Tel. : 12.37.50 ● Cont vir. 4596014 B.A.I.A. filiala judeţul Ilfov.

*

Costul unui abonament anual este de 60 lei. Abonamentele se primesc prin cercurile şi filialele A.C.A. ● Cititorii din străinătate se pot abona prin întreprinderea „ILEXIM" Departamentul export-import presă Bucureşti, str. 13 Decembrie nr. 13, P.O. Box 136—137, telex 11226

ţilor de Ştiinţe medicale de înfiinţare a unui cerc al medicilor şi farmaciştilor pe care-i preocupă problemele de apiterapie.

Pînă în prezent în cadrul acestuia au fost organizate două şedinţe de referate ce au atras un larg auditoriu, rezultatele prezentate bucurîndu-se de aprecieri unanime, iar dezbaterile purtate au scos în evidenţă efectele curative şi apiterapice ale produselor apicole. A fost reliefată însă necesitatea ca tratamentele să fie prescrise numai de medici specializaţi şi să fie efectuate numai sub controlul medical.

În activitatea generală a sectorului de apiterapie al Institutului de cercetări şi producţie pentru apicultură s-a urmărit şi realizat în mod constant caloborarea cu diverse clinici, institute medicale şi laboratoare de specialitate în scopul testării şi experimentării unor produse apiterapice sau realizării în comun a unor cercetări importante pentru apiterapie.

Este de remarcat că bolnavii solicită cu încredere şi în număr tot mai mare sectorul nostru de apiterapie, de unde obţin tratamente cu produse apicole naturale, netoxice, cu rezultate bune în tratarea unei largi game de afecţiuni.

Constatăm însă cu regret că mai sînt bolnavi care comit o serie de greşeli în utilizarea produselor apiterapice pentru că îşi fac singuri tratamente, fără o prealabilă examinare medicală, de cele mai multe ori la indicaţia altor bolnavi sau a unor apicultori care atunci cînd îşi vînd diverse produse apicole dau sfaturi medicale fără a avea calitatea de a o face.

Rolul apicultorilor este de a realiza produsele apicole atît de necesare sănătăţii omului în scop terapeutic şi alimentar ca miere, polen, propolis, lăptişor de matcă, recoltate în stare naturală şi igienică, lăsînd pe seama medicilor sarcina de a le prescrise şi administra după caz, în funcţie de maladii şi de starea generală a bolnavilor.

POLENUL ŞI PĂSTURA ÎN APITERAPIE

Dr. R. I. ANASTASIU

Polenul este format dintr-o pulbere foarte fină ce provine din anterele şi staminele florilor. El este recoltat şi aglomerat de către albine sub formă de granule de diferite culori şi mărimi. Un ghemotoc de polen cîntăreşte cca 25 mg şi conţine aproximativ 150 000 grăunciori. Polenul recoltat de albine din flori este amestecat în stup cu enzime şi înmagazinat în faguri sub formă de *păstură* — acţiunea acesteia fiind de cca 3 ori mai valoroasă din punct de vedere alimentar şi biologic decît a polenului proaspăt.

Polenul conţine : o cantitate mică de apă, substanţe azotate în special acizi aminaţi liberi : acid glutamic, arginină, cistină, histidină, izoleucină, leucină, lizină, metionină, fenilalanină, treonină, triptofan şi valină ; glucide, lipide, substanţe minerale şi oligoelemente : potasiu, magneziu, calciu, fosfor, siliciu, sulf, mangan, cupru, fier şi flor ; un mare număr de vitamine : B_1, B_2, B_3, B_5, B_6, B_7, B_8, B_9, B_{12}, C, D, E_4, provitamină A ; de asemenea mai conţine un număr de enzime ca : fosfataza, amilaza, invertaza, precum şi rutină cu rol în creşterea rezistenţei capilare, o substanţă acceleratoare a creşterii, substanţe antibiotice active pe colibacili, proteus şi salmonele, pigmenţi şi o serie de substanţe încă necunoscute care urmează a fi cercetate în viitor.

Polenul are următoarele proprietăţi : tonifiant, stimulent, euforizant, reechilibrant funcţional, detoxifiant în general.

Polenul şi păstura sînt folosite atît la omul sănătos, cît şi la omul bolnav.

La omul sănătos este folosit pentru a suplea insuficienţele eventuale în vitamine, săruri minerale, acizi aminaţi şi este indicat în special în sarcină şi alăptare, ameliorează randamentul psihic şi intelectual, creşte rezistenţa terenului în special ca preventiv în afecţiuni virale şi în special împotriva gripei sezoniere, previne tulburările metabolice interne generatoare în diferite afecţiuni.

La omul bolnav este indicat în astenie, convalescenţă, surmenaj, epuizare psihică, astenia bătrînului, astenie nevrotică, neurastenie, anorexie, slăbire, hipotrofie, stări carenţiale diverse : rahitism, întîrzierea creşterii, dentiţie deficitară : teren deficient constituţional, senescenţă. Este folosit în afecţiuni digestive cum ar fi : constipaţia cronică ; diferite colite, colon iritabil, diaree cronică, infecţii intestinale cronice, hepatită cronică şi ciroză hepatică, în special în cele de etiologie etilică sau postvirale ; afecţiuni cardiovasculare : arterioscleroză, hipertensiune arterială, fragilitate vasculară şi capilară ; anemii ; afecţiuni genito-urinare : colibaciloză urinară, adenom **de prostată, prostatită** cronică, impotenţă, astenie sexuală ; afecţiuni neuropsihice : neurastenie, stări depresive reacţionare, insomnii rebele la tratament, tulburări de memorie reacţionare, insomnii rebele la tratament, tulburări de memorie ; afecţiuni osteoarticulare — artroză, reumatism cronic ; afecţiuni dermatologice : fragilitate cutanată, maladii ale pielii, căderea părului ; afecţiuni oftalmologice : oboseală vizuală, tulburări ale vederii crepusculare ; afecţiuni metabolice slăbire şi de nutriţie, diabet zaharat.

Polenul se foloseşte în **stare naturală** sau pulverizat şi apoi tabletat sau în amestec cu miere şi alte produse apicole. Păstura se foloseşte fie cu fagure cu tot, fie scoasă din fagure, fiind indicată în special în cazurile în care este necesară o acţiune mai puternică.

Polenul este folosit în doză de 30 g pe zi, adică aproximativ 6 linguriţe, înainte sau după masă în funcţie de afecţiunea respectivă, în cură de atac de unatrei luni, în funcţie de caz şi apoi în doze de întreţinere de 15-20 g pe zi. La copil sînt indicate doze de 5-10 g. între 3 şi 5 ani şi 10-15 g între 6 şi 12 ani.

Păstura se foloseşte în doze de aproximativ 15 g pe zi în cura de 3-6 luni în funcţie de gravitatea şi cronicitatea afecţiunii tratate.

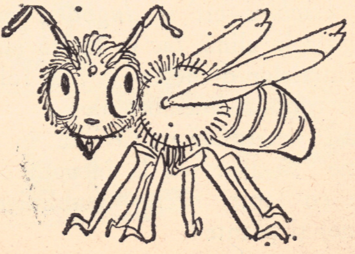
Polenul poate fi folosit în cure izolate sau regulate de 2-3 ori pe an a cîte una—două luni. În hepatita cronică şi ciroza hepatică tratamentul poate fi de pînă la unu — doi ani.

În general se foloseşte polenul poliflor. Dar există şi sorturi de polen cu indicaţii specifice : polenul de salcîm — calmant, de castan dulce — favorizează circulaţia renală şi arterială, decongestionează ficatul şi prostata, de castan decorativ — fortifică reţeaua capilară a pielii şi acţionează în tulburările circulatorii venoase, de păpădie — diuretic, laxativ, de măr — tonifiant general, de mur — antidiareic, de salvie — reechilibrant al funcţiilor digestive intestinale, reglator al ciclului menstrual, de tei — sedativ şi calmant.

O indicaţie aparte o are tratamentul cu polen în denutriţia proteică şi sindromul de malabsorbţie şi malnutriţie.

Polenul se găseşte şi în diferite produse cum ar fi : ENERGIN — MIERE, POLEN. ENERGIN L. — miere, polen, lăptişor de matcă, POLENOLECITIN — polen, lecitină, miere, LECIPOL — polen, lecitină, zaharină, POLENOVITAL tablete cu polen şi lăptişor de matcă. Păstura se găseşte în fagure sau în produsul VITAS — păstură, miere, lăptişor de matcă.

Prin prezenţa, varietatea şi valoarea componentelor sale, polenul este recomandat a fi consumat atît preventiv cît şi curativ în scopul ridicării stării de sănătate a omului.



DIN ISTORICUL APICULTURII

MIEREA—ELIXIR AL VIEȚII OMULUI

P. A. MIHĂILESCU

În diferite culturi — străvechi cît și mai noi — mierea albinei a fost elogiată, cîntată în versuri de poeți, asemătător unui alt aliment nutritiv, laptele. Nu vom aminti aici, decît în treacăt — problematica fiind destul de complexă —, despre rolul ce totdeauna l-a jucat mierea în viața omenirii pe parcursul multor milenii.

Mierea, ca și laptele privite într-o structură a imaginarului [1] au constituit „darurile“ preferate ale zeiței-mamă supranumită de brahmani *madhukasa*, supranumită „zeița cu biciușcă de miere“ [2]. Această asociere nu trebuie deloc să ne surprindă pentru că în civilizațiile de culegători, mierea nu este decît analogul natural al celui mai natural aliment care e laptele, începînd cu cel matern. Prin urmare, dacă laptele este esența însăși a intimității materne, mierea din sînul florii, a albinei e deopotrivă, cum se arată în Upaniadă [3]. Într-un cuvînt, laptele și mierea constituie „dulceața“, deliciile intimității regăsite. *Soma* sau *haoma* — era o băutură brahmană considerată sacră —, derivată din miere ca urmare a fermentării [4]; mierea este tainic ascunsă și totodată „elixir“ al tinereții veșnice [5]. Denumit *ksschira* cît și *dughdha* în sanscrită, *gala* în elină, *lac* în latină etc., laptele animalelor domestice a fost folosit de om din timpuri imemorabile [6].

Asta îl determină pe Ovidiu, în „Metamorfoze“ să arate că la început omul se hrănea cu lapte, *nectar* (sublinierea ne aparține) și plante [7].

Cu aproape trei decenii în urmă, etnologul francez Vellard a descoperit în munții Cordilieri (Paraguay) un trib necunoscut pînă atunci, guayaci, care avea ca îndeletnicire de bază culesul mierii de la albinele sălbatice, ceea ce a dus la emiterea ipotezei despre o așa numită existență a unei „civilizații a mierii“ [8].

Acei albinari din comuna primitivă, desigur pretimpurii, sînt primii care au materializat într-un fapt de artă, de rară frumusețe, problematica albină-om [9]. Grotele paleolitice, adăposturile de sub stînci ale omului primitiv au conservat ca într-un veritabil muzeu de artă, pictori, desene, gravuri reprezentînd animale — adevărate comori artistice —, intrate azi în circuitul cultural mondial. Printre picturile rupestre de pe coasta răsăriteană a Spaniei există una, realizată în roșu și care înfățișează doi culegători de miere, aceasta la peștera Araña (provincia Valencia), releveu executat la scara 1 : 5 de către cunoscutul specialist spaniol dr. E. Hernandez-Pacheco [10]. O. Cazacu ne informează că și la noi Studiul de film „Alexandru Sahia“ a realizat un film documentar (1967) intitulat „O vînătoare obișnuită“, în care eroii sînt albinarii noștri din Munții Apuseni. [11].

Este știut că proverbele, pe parcursul mileniilor, s-au revărsat în masa vie a vocabularului, au pătruns spontan încă din primele scrieri ale omenirii, ceea ce poate constitui, în multe situații, o mărturie revelatoare asupra răspîndirii lor încă din timpuri imemoriale. Homer numea proverbele cuvinte înaripate, de înțelepciune populară, de duh. La noi românii, Timotei Cipariu, eruditul reprezentant al școlii latiniste a evidențiat importanța proverbelor[12]. Pe urmă i-au urmat alții : „Experiența este mama proverbului" spunea poetul G. Coşbuc. Dintre multele proverbe românești cu aluzie la albină, amintim doar cîteva :

„Albina cea bună nu se pune pe o floare veștejită".

„Albina de viespe, cît cerul de pămînt".

„Albina te duce la miere și musca la scîrnă"[13] etc.

Tot așa este captivant de menționat faptul că modul de comportament al celor mai multe animale, funcție de factorii meteorologici, nu reprezintă altceva decît evidențierea reflexelor condiționate ale regnului. Fiind în posesia unor organe de simț mult mai fine decît ale omului, animalele sînt în stare să recepționeze cu ușurință modificările intervenite în regimul presiunii atmosferice, oscilațiile umidității și ale temperaturii aerului, ca și modificarea curenților de aer, elemente care, în final, indică starea vremii. Experiența, viața de zi cu zi acumulată de-a lungul multor generații, prin verificarea practică a observațiilor făcute, a permis țăranului român să deosebească bine semne ce prevestesc vreme bună și semne prevestitoare de vreme rea, de pildă : cînd simt apropierea ploii, albinele nu se îndepărtează de stup ș.a.m.d.

Nu mai puțin, aceeași albină harnică este evidențiată și în vechea onomastică cînd ea apare în nume personale, cu osebire în Țara Românească, începînd cu anul 1389 dar probabil că astfel de nume circulau la populația romanizată din Dacia, înaintea contactului cu slavii[14]

Era și firesc datorită faptului că albinăritul a constituit din totdeauna o ocupație productivă a locuitorilor de pe meleagurile noastre.

Bibliografie

[1] DURAND, G. : *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, Paris, 1969.

[2] PIGANIOL, A. : *Essai sur les origines de Rome*, Paris, 1917.

[3] Brahad. Aran. Upan. (cf. Eliade Mircea, în *Traité)*, Paris, 1949.

[4] DUMÉZIL, G. : *Mythes et Dieux des Germains*, Paris, 1953.

[5] DUCHESNE, G. J. : *Ormadz et Ahriman*, Paris, 1953.

[6] POMMILLOUX, R. : *Contribution a l'histoire du lait des origines*, Bordeaux, 1952.

[7] *OVIDIU : Metamorfoze*, Ed. Științifică, București, 1959.

[8] CAZACU, O. : *Pe urmele domesticirii animalelor*, Ed. Științifică, 1973.

[9] Georg BANDI-HANS : *Die Felsbilder*, Baden-Baden, 1962.

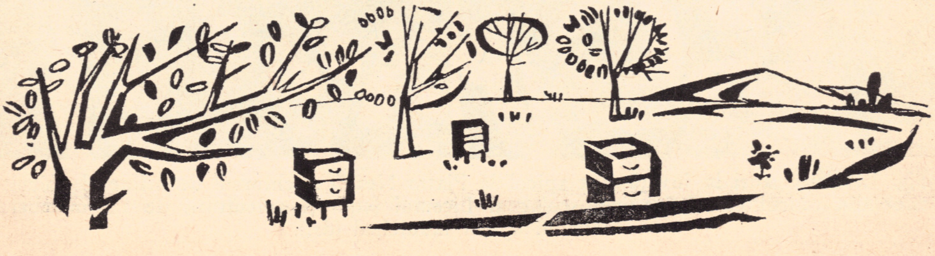
[10] MIHĂILESCU, P. A. : *Hohlen, Nashörner und... Venusfiguren*, în rev. Volk und Kultur, *nr. 6*, iunie 1978, p. 16.

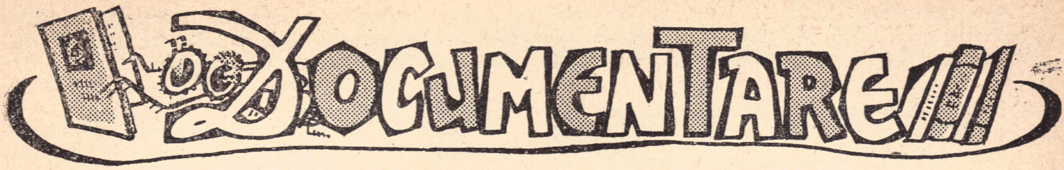
[11] CAZACU, O. : op. cit., p. 180.

[12] MUȘLEA, I. : *Studii de istorie literară și folclor*, Ed. Academiei R. S. România, București, 1964.

[13] MUNTEAN, G. : *Proverbe românești*, Ed. pentru literatură, București, 1966.

[14] IONESCU, C. : *Mică enciclopedie onomastică*, Ed. enciclopedică română, București, **1975, p. 30—31.**





Contribuţie la cercetările asupra castanului dulce (Castanea sativa Mil.) ca sursă meliferă pentru albine

P. ŠLJAHOV — *IUGOSLAVIA*

Castanul dulce (cultivat) (*Castanea sativa* Mil.) este un arbore fructifer din unele regiuni ale Iugoslaviei care merită toată atenţia din partea apicultorilor. În afară de fructul său gustos folosit în diferite forme ca aliment, el produce nectar şi polen din abundenţă pentru albine, în perioada de înflorire. Caracteristicile sale îl recomandă şi pentru folosirea lemnului. De aceea, culturile de castan se întind pe mai mult de 100 000 ha în multe regiuni ale Iugoslaviei, existînd tendinţa de a mări această suprafaţă prin noi plantaţii mai ales în Macedonia.

Din punctul de vedere al apicultorului, castanul cultivat s-a dovedit a fi o sursă sigură pentru albine — atît de nectar cît şi de polen. El înfloreşte la sfîrşitul lui iunie şi în luna iulie, perioada de înflorire durînd chiar şi mai mult de o lună.

Producţia medie de miere obţinută de la castan variază între 10 şi 17 kg, şi în mod excepţional poate fi de 25 kg, iar cantitatea de polen atinge 10 kg/stup ; dacă se recoltează o cantitate de 10 kg încă mai rămîn în stup rezerve suficiente de polen.

De obicei, de la castan se obţine o miere monofloră ; această miere a fost şi este foarte apreciată pe piaţa internă datorită substanţelor chimice pe care le conţine, ale căror caracteristici terapeutice au fost verificate.

Compoziţia chimică a mierii de castan în regiunea Macedonia este în medie următoarea : 18-19% apă, 81-82% substanţă uscată, zaharuri totale 70,20-71,20%, zaharuri invertite 65,80-70,20%, fructoză 35-44,68%, glucoză 25,22-30,80%, substanţe nezaharoase 9,30-11,50%, acizi 0,12-0,17% şi cenuşă 0,25-0,42%.

Corelaţia între starea dielectrică a cerii şi comportamentul albinei melifere (Apis mellifica)

D. POPESKOVIČ, S. PANTIČ — *IUGOSLAVIA*

Efectele stării dielectrice provocată artificial în ceară asupra comportamentului şi homeostaziei biologice a comunităţii de albine nu a făcut încă obiectul unor cercetări ştiinţifice. În acest raport sînt prezentate rezultatele preliminare cu privire la efectele fagurilor artificiali alteraţi din punct de vedere fizic (ceara fiind placă electrolitică) asupra uonr comportamente constante (care se manifestă mereu) şi stabile (adică întotdeauna aceleaşi) ale albinei melifere (Apis mellifica).

Ceara topită a fost alterată fizic prin expunere într-un cîmp electric înalt (10-15 kw/cm^2). Probele de ceară au fost puse între plăci de alamă (20 şi 22 mm) ca anod şi discuri de metal drept catod. După expunere în cîmpul electric timp de 30, 60 şi 120 minute, la 60-130°C, probele au fost răcite pînă au ajuns la temperatura camerei.

Aceste plăci de ceară (plăci electrolitice) au fost folosite ca sursă a unui nou cîmp electric de intensitate variabilă. După acest tratament, aceste plăci de ceară au fost introduse în stupi experimentali unde noi am urmărit şi înregistrat diferite comportamente care sînt dovezi ale unui anumit efect al cîmpului electric generat de fagurii artificiali alteraţi fizic, din stupi.

În lucrare sînt prezentate analize detailate ale rezultatelor obţinute şi discuţii asupra corelaţiilor existente între ele.

Propolisul şi substanţele sale active

M. DIMITRIJEVIĆ, Miroslava LOLIN,
B. TRBIC, V. ANDREJEVIC, Tatjana
PANJEVIC — *IUGOSLAVIA*

Prin analiza de masă, în infraroşu, în ultraviolet şi a spectrelor de rezonanţă nucleară magnetică s-a obţinut structura produsului activ izolat din propolis.

Prin condensarea termică a floroglucinei şi a benzoilacetatului s-a obţinut 5,7-dihidroxi- flavon care prin metilare parţială a trecut în 5-hidroxi--7-metoxi flavonă.

Comparînd produsele sintetice şi naturale s-a stabilit identitatea lor, fapt prin care s-a confirmat structura presupusă anterior.

Situaţia apiterapiei în S.U.A.

CH. MRAZ — *S.U.A.*

În ultimii 100 de ani, cercetările în apiterapie în S.U.A. au rămas în urma celor efectuate în Europa. Între anii 1920—1940, s-au efectuat cercetări privind utilizarea veninului de albine prin utilizarea cu precădere a injecţiilor cu ace hipodermice şi nu a înţepăturilor directe. Un mare animator în direcţia utilizării veninului de albine a fost dr. B. F. BECK din New York. Au mai lucrat în acest domeniu R. L. CAREY din California și P. H. O'CONNELL din Connecticut.

Un mare progres s-a înregistrat în ultimii ani la „Arthritis Foundation" și „Walter Reed Army Institute for Research" în domeniul utilizării veninului de albine. Veninul de albine stimulează sistemul imunologic prin ridicarea nivelului de interferoni în organism.

În ultimul timp s-a organizat „North American Apitherapy Society" cu rolul de a promova cercetarea în domeniul terapiei cu venin de albine și cu alte produse apicole.

Utilizarea veninului de albine în medicină cîștigă tot mai mult teren în America, ca urmare a rezultatelor cercetărilor multor medici pasionați.

Inhibine și acțiune bacteriostatică a păsturei

J. H. DUSTMANN, E. GUNST — *R. F. GERMANIA*

Principalul component al substanțelor cu acțiune antibacteriană din miere — așa numitele inhibine — se formează prin activitatea unei enzime, glucozoxidază (GOD), care provine din glandele faringiene ale lucrătoarelor : în soluții diluate de miere activitatea GOD produce o aglomerare de peroxid de hidrogen (H_2O_2), care la rîndul ei declanșează o puternică acțiune antibacteriană a mierii.

Se știe că odată cu formarea ghemotoacelor și a depozitării polenului în celulele fagurilor acesta este mai mult sau mai puțin umezit. fie cu conținutul gușei, fie cu secreția glandelor. Deci s-ar putea că polenul din coșulețe, respectiv cel depus în faguri să aibă și el o acțiune antibacteriană, care se bazează pe principiul GOD mai sus schițat. Pentru explicarea acestei probleme am examinat comparativ ghemulețele de polen și amestecul de polen și conținut de gușă depus în fagure și care se numește și „păstură".

Rezultatele analizelor noastre au fost următoarele : comparîndu-se ghemulețul de polen și păstură este surprinzător că în cadrul testului bacteriologic în tuburi (extracte în tampon fosfat dializate, sterilizate prin filtrare în diluție în serie) ghemulețul de polen are numai o acțiune inhibitorie foarte redusă asupra creșterii lui *Staphyolococcus aureus* și *Bacillus alvei.* Paralel s-a putut dovedi și o activitate GOD scăzută. În schimb păstura, care deține în mod cert valori GOD mari, avea o acțiune inhibitorie marcantă. Acest lucru este valabil și pentru extrasele din glandele faringiene de lucrătoare.

Cînd activitatea GOD era mare, exista și o acțiune bacteriostatică puternică, care depășea mierea, deci există un efect bacteriostatic.

Invers, cînd activitatea GOD este scăzută scade și efectul de inhibiție.

Păstura s-a dovedit a fi un produs substanțial îmbogățit de către albine, un fenomen, care nu a fost luat în seamă de literatura de specialitate.

Cercetînd importanța acestei umeziri și deci a adăugirii de GOD, reiese că păstura este protejată față de descompunerea microbiană și că ea ar putea proteja larvele de albine mai vîrstnice față de infecții bacteriene, ele fiind hrănite cu păstură. De aceea, s-a plănuit să se includă în cercetări și alți germeni patogeni pentru albine, ca *Bacillus larvae, Streptococcus pluton.*

Activitatea apei din miere. Determinarea și importanța ei practică

J. RENACEK — *ELVEȚIA*

Activitatea apei a_w joacă un rol important în procesul preparării și mai ales al depozitării produselor alimentare. Permite aprecierea stadiului apei (liberă sau legată) spre deosebire de conținutul global de apă în produs. Valoarea a_w se poate exprima ca o relație a presiunii vaporilor de apă asupra produsului împărțită la presiunea vaporilor de apă pură la temperatură identică.

Necesitatea cunoașterii conținutului de apă liberă și legată în pordusele alimentare a condus la o rapidă dezvoltare a tehnicii de măsurare a sa. Printre metodele de măsurare directă, cum ar fi metodele termodinamice, hidrodinamice și spectroscopice și cele indirecte bazate pe principiul conductometric, în special ultimele sînt satisfăcătoare datorită simplității lor, rapidității și costului, precum și a preciziei determinării.

Aparatul marca Novasina bazat pe principiul conductometric de măsurare a umidității relative a aerului conform lui Mosel-Kujak face posibilă determinarea lui a_w în miere în zona 0,50—0,95 cu o precizie de ±0,01 într-un timp minim de o oră și jumătate necesară pentru a atinge echilibrul și o determinare cu titlu de orientare în 15 minute.

Valoarea activității apei în contextul temperaturii și pH-ului constituie un criteriu important pentru stabilirea mierii din punct de vedere microbiologic, biochimic, chimic, organoleptic și al culorii.

Izotermele apei din miere (relația între a_w și conținutul de apă) se folosesc cu succes pentru controlul tratării mierii din punct de vedere al concentrației, deshidratării și amestecării.

În ajutorul apicultorului începător

LUCRĂRI DE SEZON

Aprilie — luna în care primăvara reintră în drepturile sale fireşti în toate zonele din ţară — stimulează şi favorizează dezvoltarea în salturi a tuturor familiilor de albine normale şi în mod cu totul deosebit a celor puternice. Noua stare se explică prin faptul că albinele găsesc în natură şi aduc aproape zilnic în stupi cantităţi tot mai apreciabile de polen şi nectar, iar temperatura crescînd continuu, puietul se extinde de la o zi la alta, fapt dovedit şi prin aceea că mătcile valoroase ajung să depună în 24 ore cîte aproximativ 1 500 ouă.

Ca urmare se înlocuiesc treptat albinele de iarnă, uzate fiziologic cu albine tinere. Totodată deasupra elipselor de puiet şi îndeosebi în fagurii ce se găsesc de o parte şi alta a celor cu puiet de toate vîrstele se acumulează primele rezerve de păstură şi miere proaspătă.

Pentru a stimula familiile de albine să crească mult puiet şi să se dezvolte rapid, se impune ca orice crescător de albine să-şi reia activitatea în stupină şi să execute fără întîrziere o serie de lucrări fără de care albinele nu se vor putea dezvolta corespunzător pentru a putea valorifica în condiţii optime culesurile de producţie care se apropie.

LUCRĂRI ÎN STUPINĂ

- Efectuarea reviziei generale şi amănunţite de primăvară a fiecărei familii de albine (dacă această lucrare fundamentală nu a fost făcută la sfîrşitul lunii martie), prilej de cunoaştere în profunzime a comportamentului sau individualităţii acesteia, de îndreptare a stărilor anormale, de analiză a însuşirilor mătcii, de completare a rezervelor de hrană la 6-8 kg pentru fiecare familie, de renunţare la familiile slabe prin unificări, de întărire a familiilor de putere mijlocie cu puiet căpăcit ridicat din cuiburile familiilor puternice cu dezvoltare timpurie ş.a.;
- Transvazarea familiilor de albine în stupi curăţaţi şi dezinfectaţi;
- Intensificarea creşterii de puiet prin lărgirea la timp a cuiburilor cu faguri noi şi regulat clădiţi în sezonul apicol precedent şi apoi cu faguri artificiali, mai ales pe durata înfloririi pomilor roditori;
- Stimularea familiilor de albine de a produce ceară şi clădi faguri prin lărgirea cuiburilor cu faguri artificiali şi apoi prin folosirea ramelor clăditoare de ceară;
- Instalarea colectoarelor pentru primele producţii de polen recoltat de albine;
- Reformarea fagurilor necorespunzători;
- Deblocarea cuiburilor de la familiile care au adunat prea mult polen;
- Preîntîmpinarea şi — în ultimă instanţă — combaterea furtişagului între albine;
- Organizarea şi eventual efectuarea transporturilor de stupi cu albine pentru polenizarea livezilor cu pomi roditori şi a altor culturi.

LUCRĂRI ÎN ATELIERUL STUPINEI

— tratarea fagurilor de la rezerva stupinei contra găselniţei cu preparatul Galezol produs de Institutul de cercetări şi producţie pentru apicultură din cadrul A.C.A.;

— extragerea şi condiţionarea cerii din fagurii reformaţi.

CÎTEVA SFATURI DEOSEBIT DE UTILE

TRANSVAZAREA FAMILIILOR DE ALBINE ÎN STUPI CURĂŢAŢI ŞI DEZINFECTAŢI

Mutarea familiilor de albine în stupi curăţaţi şi dezinfectaţi la începutul primăverii reprezintă, fără îndoială, una din principalele reguli de igienizare a cuiburilor, pentru apărarea sănătăţii populaţiilor de albine. Cu acest prilej cuiburile se strîmtorează (se reduc) cu ajutorul diafragmelor la numărul de faguri compact ocupaţi de albine şi se izolează termic de spaţiile neocupate de albine din stupi cu ajutorul diafragmelor şi a salteluţelor confecţionate de crescătorii de albine înşişi din materiale izolatoare (în fruntea cărora se situează paiele de grîu, orz, ovăz, secară, orzoiacă).

În itmpul transvazării se analizează amănunţit starea şi sănătatea familiilor, însuşirile valoroase sau mai puţin valoroase ale mătcii, pentru a se putea stabili şi eventual programa intervenţiile utile în viitorul apropiat, începînd — se înţelege — cu înlocuirea mătcii.

Se descoperă la această revizie amănunţită familii care au suferit pierderi exagerate de albine pe timpul iernii, orfane etc.

Pentru că asemenea material biologic complică considerabil activitatea în stupină a crescătorului de albine şi reprezintă un balast în balanţa economică a stupinelor se procedează la unificarea a cîte două, trei şi chiar mai multe familii slabe. Astfel ele se pot dezvolta corespunzător şi participa la valorificarea economică a culesurilor de producţie timpurii, precum şi la refacerea efectivelor micşorate prin formarea de familii noi viabile la timpul potrivit.

LĂRGIREA CUIBURILOR FAMILIILOR DE ALBINE DUPĂ TRANSVAZAREA ÎN STUPI CURĂŢAŢI ŞI DEZINFECTAŢI.

La scurt timp după transvazare şi strîmtorarea cuiburilor (de obicei la începutul lunii aprilie) se constată o aglomeraţie de albine în cuibul micşorat. Se impune atunci lărgirea cuiburilor, fapt care se justifică prin crearea în primul rînd de noi spaţii pentru favorizarea activităţii de ouat a mătcilor şi creşterea puietului, cît şi pentru depozitarea nectarului şi polenului. La familiile întreţinute în stupi orizontali, în cei de tip vertical cu un singur corp, lărgirea cuiburilor se impune atunci cînd puietul ocupă toţi fagurii din cuib, în afară de cei mărginaşi cu provizii. Prezenţa ouălor, a larvelor sau a puietului căpăcit pe feţele interioare ale fagurilor mărginaşi înseamnă că s-a întîrziat lucrarea.

La familiile de albine normale şi puternice din stupii multietajaţi, lărgirea cuibului se realizează mai uşor, prin inversarea corpurilor, conform tehnologiei referitoare la adăpostirea şi întreţinerea familiilor de albine în aceşti stupi.

Fagurii destinaţi lărgirii cuiburilor se introduc între ultimul fagure cu puiet şi cel mărginaş. Ei trebuie să fie clădiţi regulat în sezonul apicol precedent, cu celule de albine lucrătoare în care au fost crescute cîteva generaţii de puiet, pulverizaţi bine cu apă îndulcită şi ţinuţi cîteva ore într-o încăpere încălzită. Este foarte indicat ca aceşti faguri să aibă porţiuni cu miere care se descăpăcesc şi se umezesc înainte de a se introduce în stupi.

STIMULAREA PRODUCŢIEI DE CEARĂ ŞI CLĂDIRII DE FAGURI NOI

Oricare familie de albine normală produce ceară şi clădeşte un mare număr de faguri odată cu ivirea condiţiilor care stimulează şi favorizează manifestarea acestei însuşiri ereditare. Cel mai simplu şi eficient procedeu pentru valorificarea potenţialului firesc al familiilor de albine adăpostite şi întreţinute în stupi sistematici de a produce ceară şi clădi faguri noi, constă din introducerea în cuib, în spaţiile libere create de crescătorul respectiv a unui număr de rame cu faguri artificiali pentru a fi clădiţi sau a unui număr de rame clăditoare de ceară în care albinele pot clădi faguri naturali, la timpul potrivit.

Cînd trebuie începută această lucrare ?

Apariţia culesului de polen şi nectar şi anume atunci cînd albinele încep să albească partea de sus a fagurilor din cuibul strîmtorat — reprezintă semnalul în urma căruia crescătorul de albine trebuie să treacă la crearea spaţiilor libere în cuib pentru valorificarea integrală a însuşirii ereditare a albinelor menţionate mai sus, de a stimula şi favoriza intensificarea creşterii de puiet. Momentul corespunde cu perioada în care infloresc pomii roditori, cînd familiile găsesc şi adună mult polen şi nectar din florile acestora, familiile se găsesc în plină dezvoltare, iar temperatura din timpul zilelor şi mai ales din timpul nopţilor permite lărgirea cuiburilor prin introducerea de faguri artificiali. La început se introduce în cuibul unei familii întreţinută în stup vertical cu un singur corp sau orizontal un singur fagure şi anume între ultimul fagure cu puiet şi cel mărginaş într-o parte a cuibului. Apoi în ambele părţi ale cuibului. Pot fi clădiţi complet sau incomplet în acest mod de fiecare familie normală cîte aproximativ 3—6 faguri artificiali. La familiile întreţinute în stupi multietajaţi lucrarea se execută prin introducerea unui corp cu faguri clădiţi şi artificiali între corpurile în care a iernat (însă aceasta numai la familiile puternice), conform tehnologiei aferente. La familiile mai slabe lucrarea se execută la fel ca în cazul familiilor întreţinute în stupi orizontali.

ÎNTĂRIREA FAMILIILOR DE ALBINE CARE ÎNTÎRZIE SĂ SE DEZVOLTE CORESPUNZĂTOR

Se acordă toată atenţia întăririi familiilor care întîrzie în dezvoltarea prin introducerea de faguri cu puiet căpăcit fără albine ridicaţi din cuiburile familiilor puternice (cînd starea sanitară a lor permite acest lucru). Prin fagurii introduşi în locul fagurilor cu puiet căpăcit ridicaţi se creeaza spaţiul necesar pentru creşterea puietului şi prevenirea intrării premature a acestora în frigurile roitului natural, iar aceasta în paralel cu întărirea celor cu populaţii reduse şi puţin puiet.

CÎND ÎNCEPE UN NOU AN APICOL ?

Anul apicol nu se suprapune şi nici nu trebuie confundat cu anul calendaristic. Practic vorbind el începe cu un an în urmă şi confundarea lui cu cel calendaristic a generat totdeauna confuzii şi daune ireparabile. Acest început de nou an apicol este marcat şi se evidenţiază cu prilejul reviziei amănunţite a cuibului fiecărei familii, la începutul primăverii, cu lucrările enumerate mai sus, cînd fiecare crescător de albine constată, interpretează şi apreciază în primul rînd valoarea mătcii, atît pentru sezonul apicol respectiv, cît mai ales pentru sezonul apicol din anul următor, toate acestea — cum s-a arătat — la începutul sau de-a lungul lunii aprilie.

C. A.

„În fiecare comună și în fiecare gospodărie, în cooperative, întreprinderi, școli, să fie stupi de albine“

NICOLAE CEAUȘESCU
(Din cuvîntarea la consfătuirea de lucru
cu cadrele din zootehnie, 1980)

PRACTICAȚI APICULTURA!

Apicultura este o îndeletnicire rentabilă, utilă, recreativă!

Apicultura este considerată ocupație de bază cînd este practicată ca profesie, în mod organizat și cel ce o practică este membru al Asociației Crescătorilor de Albine din R.S. România și predă anual la fondul de stat, pe bază de contract, produse apicole în valoare de minimum 15.000 lei!

PRACTICÎND APICULTURA BENEFICIAȚI DE NUMEROASE AVANTAJE:

- Scutire de impozit asupra veniturilor realizate din creșterea albinelor.
- Credite pe termen lung pentru înființarea și dezvoltarea stupinelor
- Avansuri bănești pentru producția apicolă contractată.
- Resurse melifere repartizate gratuit.
- Mijloace de transport repartizate cu prioritate pentru deplasarea în pastoral.
- Preluarea produselor apicole direct de la stupină cu plata pe loc.
- Vetre pentru stupine în folosință gratuită.
- Plata pe bază de contract a acțiunii de polenizare cu albinele a culturilor agricole entomofile.
- Ocrotirea albinelor contra intoxicațiilor prin reglementarea folosirii pesticidelor.
- Asistență tehnică și consultații juridice gratuite.
- Asigurarea aprovizionării cu unelte, utilaje, materiale (stupi, faguri artificiali, biostimulatori etc.), material biologic (familii de albine, roiuri, mătci selecționate), medicamente apicole, literatură tehnică de îndrumare etc.
- Ambalaje pentru miere, ca împrumut cu titlu gratuit.

Pentru a beneficia de toate acestea înscrieți-vă în Asociația Crescătorilor de Albine din Republica Socialistă România

Tipărit în atelierele intreprinderii poligrafice „13 Decembrie 1918"
Taxele poștale achitate conform aprobării D.G.P.Tc. nr. 137/3519/1981

40.536

Lei 5

SĂ NE RENTABILIZĂM ÎN CONTINUARE ACTIVITATEA ÎN APICULTURĂ

Z. VOICULESCU

În dezvoltarea ei omenirea a înfruntat o mulţime de situaţii dificile datorate unor calamităţi naturale sau provocate de ea însăşi, pe care în final le-a depăşit iar progresul general a continuat. Astăzi omenirea este confruntată cu lipsa tot mai acută de energie în toate formele ei de folosire. Datorită acestei situaţii peste tot se fac reduceri masive în ceea ce priveşte marii consumatori de energie, printre care la loc de frunte se situează mijloacele de transport auto. Această situaţie are implicaţii mari asupra noastră, a stuparilor care tot mai greu şi cu mijloace financiare tot mai mari abia reuşim să obţinem autocamioanele sau tractoarele respective.

Pentru a evita aceste situaţii, după părerea mea există 2 soluţii :

Prima soluţie constă în căutarea şi găsirea din timp a unui loc fie în pădure, fie într-unul din satele mărginaşe oraşului în care locuim, unde putem practica o apicultură staţionară destul de rentabilă, prin reducerea totală a cheltuielilor cerute de pastoral. În zonele de cîmpie din ţara noastră atît pădurile cît şi satele au întinse suprafeţe cu plante care oferă culesuri bogate de polen şi nectar.

Prin renunţarea la pastoral se poate trece la diversificarea produselor apicole pentru care avem asigurate toate condiţiile de preluare şi valorificare în cadrul unităţilor de producţie ale Asociaţiei Crescătorilor de Albine. Cu cît vom face acest lucru din vreme cu atît va fi mai bine pentru fiecare stupar.

Analizînd situaţia preluării produselor apicole, în afară de miere, pînă la data de 15.XI.1981, reiese clar că în momentul de faţă există numai la polen cantităţi suficiente pentru a acoperi cerinţele industriei de prelucrare a acestui produs.

În rest la toate celelalte produse apicole se înregistrează cantităţi care cu greu pot face faţă cerinţelor consumatorilor. Sînt convins că şi la polen situaţia va deveni critică deoarece sînt de pe acum acte doveditoare că folosirea polenului asociat cu alte substanţe, în hrana tineretului taurin, porcin şi aviar, dă rezultate foarte bune. Dacă se va trece la asemenea folosire atunci vom avea nevoie de peste o sută de tone.

Privitor la *producţia de polen*, numai 33 de filiale din 41 se preocupă de acest produs. Dintre acestea Sălajul, Bihorul şi Clujul au obţinut rezultate foarte bune, depăşind peste 10 tone de polen fiecare, producţia lor reprezentînd 70% din totalul predat Combinatului apicol.

Sînt însă 8 filiale — Brăila, Călăraşi, Constanţa, Galaţi, Giurgiu, Mehedinţi şi Neamţ — care nu se preocupă de recoltarea acestui produs de ani de zile deşi unele dintre ele au condiţii foarte bune. Dacă pentru Călăraşi şi Giurgiu putem accepta cauze obiective fiind filiale nou înfiinţate în primăvara lui 1981, pentru rest nu putem accepta nici o justificare. Filialele care au predat cantităţi mari de polen — Sălaj, Bihor şi Cluj — au predat şi propolis, lăptişor de matcă şi material biologic, pe cîtă vreme filialele Brăila, Constanţa, Galaţi şi Giurgiu nu au predat decît cantităţi destul de modeste de propolis.

În ceea ce priveşte *produsul propolis*, faţă de anul 1980 producţia a crescut cu 40% fără a acoperi însă cerinţele sectorului industrial al unităţilor noastre. Filialele Suceava, Tulcea şi Vrancea nu au colectat propolis, iar filialele Alba, Botoşani, Hunedoara, Iaşi, Neamţ şi Giurgiu au recoltat între 2-9 kg pe filială.

Filialele Bucureşti, Bihor şi Mureş au strîns fiecare între 200 şi 340 kg propolis producţia lor reprezentînd 40% din totalul intrat în Combinatul apicol.

Un alt produs important care se poate obţine de la familia de albine este *lăptişorul de matcă*, a cărui producţie a crescut cu 40% faţă de anul 1980 fără să asigure însă cerinţele interne şi de export.

Filialele București, Prahova, Vaslui și Sălaj se situează în fruntea celor 17 filiale care se preocupă de acest produs. Cantitățile furnizate de cele 4 filiale reprezintă 70% din totalul intrat în combinat. Restul de 24 filiale nu manifestă interes pentru acest produs.

Păstura reprezintă un alt produs apicol care se recoltează ușor însă nu toți stuparii îi dau importanță ; numai 11 filiale se preocupă de obținerea acestui produs, în frunte situîndu-se filialele județene Satu Mare, Sălaj și Mureș care toate la un loc asigură peste 70% din cantitatea predată combinatului.

În ceea ce privește *materialul biologic* situația nu se prezintă prea strălucit, deși din totalul de 41 filiale 22 s-au preocupat de acest produs, unele însă cu cantități destul de reduse.

Filialele Timiș, București și Vaslui s-au detașat din totalul de 22 filiale deoarece numărul familiilor predate de acestea reprezintă 40% din ceea ce s-a realizat în anul 1981.

Toate filialele Asociației au manipulat în 1981 *ceară* fie la schimb fie la achiziție, un loc de frunte ocupînd filialele București, Dolj, Brașov și Vîlcea care toate la un loc au predat 20% din totalul predat în combinat. Cea mai mică cantitate a predat-o filiala Tulcea, 950 kg, iar cea mai mare — municipiul București 13 800 kg.

În ceea ce privește *veninul de albine* sperăm să se producă în anul 1982 dacă cei interesați în industrializarea lui vor pune din timp la dispoziția apicultorilor aparatele necesare colectării lui.

Din examinarea situației prezentate mai sus rezultă că acolo unde secretarii filialelor Asociației se preocupă de problemele filialei situația se prezintă dacă nu bine cel puțin satisfăcător. Nimic nu poate fi mai convingător decît exemplul personal. Astfel la Sălaj, secretarul filialei, Oros Iosif, oferă cel mai bun exemplu, deoarece, în stupina personală, pe lîngă miere produce polen, lăptișor de matcă, propolis și păstură. Atîta timp cît activul retribuit pentru îndrumarea diversificării producției apicole cere numai altora să facă acest lucru fără să ofere exemplul personal, lucrurile vor merge așa cum merg și astăzi, cînd destule filiale mai au încă posibilități de a-și îmbunătăți activitatea sub aspect financiar, iar ca diversificare, unele din ele se situează la limita neacceptării în continuare a acestei stări de lucruri.

Organele din conducerea filialelor trebuie să arate stuparilor veniturile ce se pot obține făcînd stupărit staționar în condițiile diversificării producției în apicultură, evitînd astfel grijile legate de transportul la distanțe mari.

Locuri pentru practicarea stupăritului staționar sînt destule ; fiecare trebuie să-l caute și să-l obțină acum cînd acest drept este legiferat prin actul normativ cuprins în ordinul 71/1980 cu privire la atribuirea de vetre permanente pentru stupine.

Referindu-ne la cea de-a 2-a soluție, ea depinde de organele de decizie ale asociației noastre care sînt obligate să rezolve urgent problema paletelor pentru 10 stupi și a monoaxului cu care să le transporte remorcate de autoturismul personal. Astăzi foarte mulți stupari au mașini personale dar foarte puțini au palete și monoaxe pentru transportat stupi. Am văzut de asemenea palete și monoaxuri la expoziția din 1969 organizată la München cu ocazia celui de-al XXII-lea Congres Internațional al APIMONDIA. Ori de cîte ori am discutat situația confecționării acestor palete, și a monoaxurilor respective am primit răspunsul că organele de miliție nu le acceptă nefiind omologate și astfel problema a rămas nerezolvată de atîția ani.

Un pas mare în ușurarea muncii în apicultură s-a făcut prin înlesnirea procurării șasiurilor pentru construirea pavilioanelor mobile care totuși folosesc mijloace de transport. Dacă vom construi palete și monoaxuri vom ajuta și mai mult pe apicultorii posesori de autoturisme care vor deveni independente față de mijloacele de transport publice.

DIN NOU DESPRE HRĂNIRILE STIMULENTE DE PRIMĂVARĂ

Ing. Şt. POPESCU

Hrănirile stimulente de primăvară ale familiilor de albine constituie un proces fiziologic foarte complex după cum complex este şi conţinutul în principii nutritive al hranei administrate în acest scop. Este important de arătat că obţinerea la timpul oportun a unor populaţii numeroase de albine capabile să valorifice integral resursele melifere naturale începînd cu primele culesuri este determinată de mai mulţi factori dintre care *timpul* la care se încep aceste hrăniri cît şi *valoarea nutritivă* a hranei administrate au un rol deosebit de important. În continuare mi-am propus să acord un spaţiu mai larg acestor doi factori, întrucît prin îmbinarea lor adecvată se pot obţine recolte sporite.

Cum lucrez în stupina personală : înainte de a proceda la aplicarea acestor hrăniri, primăvara timpuriu, pentru a evita orice pierdere de căldură restrîng şi împachetez şi mai bine cuibul albinelor, întrucît căldura din acest sezon are o influenţă covîrşitoare asupra dezvoltării familiilor de albine. Dacă rezervele de hrană din cuib sînt insuficiente trebuiesc completate înainte de a începe hrănirile stimulente. De asemenea, realitatea demonstrează că utilizarea raţională a acestor hrăniri constituie un mijloc eficient pentru dezvoltarea şi mai rapidă a familiilor de albine puternice, precum şi a celor de putere mijlocie.

În cazul familiilor slabe eficienţa acestor hrăniri nu se evidenţiază sau este deosebit de slabă, întrucît, în acest caz, nu există un echilibru judicios între familiile de albine şi condiţiile de viaţă şi întreţinere.

Condus de o îndelungată experienţă apicolă, indiferent de temperatura mediului ambiant, încep hrănirile stimulente cel mai tîrzi~~u între 20~~ ianuarie şi 10 februarie. Insist asupra importanţei acestui interval de timp considerat de mine deosebit de indicat, chiar decisiv, deoarece în decursul anilor am observat că în timp de 85-95 zile de la data aplicării acestor hrăniri şi pînă la culesul de la salcîmul I eclozionează 4-5 generaţii de albine, sincronizate cu ritmul de ouat al mătcilor, cu nivelul optim de dezvoltare a familiilor de albine precum şi cu perioada maximă a potenţialului melifer al salcîmului I din sudul Olteniei cînd se pot obţine producţii medii de miere marfă între 20 şi 29 kg.

În ce priveşte valoarea nutritivă a hranei administrate trebuie să recunoaştem că în prezent mulţi stupari folosesc turtele proteice. Se observă însă că nu întotdeauna se respectă principiile ştiinţifice privind pregătirea raţională a turtelor, fapt care explică de multe ori nerealizarea scopului urmărit. Proteinele, după cum ştim, sînt substanţe extrem de complexe care folosite raţional intensifică la maximum ouatul mătcilor, participă în cea mai mare măsură la alcătuirea structurilor celulare, regenerează celulele uzate şi vigoarea necesară pentru o activitate productivă ridicată.

Cum procedez eu : la pregătirea turtelor proteice ţin seama de faptul că cele mai bune rezultate se obţin atunci cînd procentul de proteine al turtelor este situat între 10 şi 15%, acest nivel proteic bine acceptat de albine fiind rezultatul cercetărilor făcute în acest domeniu. Din literatura de specialitate apicolă cunosc că procentul de proteină la polen, drojdie şi lapte praf este respectiv de 25%, 44% şi 32%. Exemplu : am 10 g polen natural şi doresc să ştiu în ce cantitate de turtă trebuie să fie înglobate cele 25 g proteină, de la cele 100 g polen, pentru a realiza o pastă cu un conţinut de 10% proteină. În acest scop folosesc regula de trei simple :

100 10
x 25

$$x = \frac{25 \times 100}{10}$$

x = 250 g

adică la cele 100 g polen trebuie să adăugăm încă 150 g zahăr pudră și miere pentru ca în total să realizăm 250 g pastă proteică cu 10% proteină.

Deși se pot obține rezultate bune cînd folosim turte proteice făcute din polen și miere, totuși în stupina personală folosesc un amestec de polen și lapte praf, aceasta întrucît fiecare familie de albine are cîte 1-2 faguri cu păstură, amplasați central, iar pe de altă parte întrucît laptele praf în sezonul de primăvară este utilizat în exclusivitate pentru creșterea puietului, spre deosebire de hrănirile stimulente de toamnă, cînd adaosul de drojdie este utilizat pentru depunerea corpului gras ca rezervă în organismul albinelor.

Rezultă că amestecurile de înlocuitori de polen se pot folosi cu rezultate bune, însă cu condiția să cunoaștem conținutul lor în proteină. Turtele trebuie să nu conțină mai mult de 15% proteină, pe cît posibil în părți aproape egale de origină animală și vegetală iar pentru mărirea atractivității, în mod obligatoriu, trebuie să conțină și un adaos de polen natural.

Folosesc turtele proteice pînă la apariția polenului în natură și în jurul datei de 20 martie administrez zilnic mici rații de sirop și candi cu adaos de polen și lapte praf preparat de mine. Nu grăbesc lărgirea cuiburilor.

APICULTORI !

Aplicați în practică metodele înaintate de creștere și îngrijire a albinelor.

Scrieți redacției care articole v-au plăcut și cum v-au folosit ele în practică și comunicați-ne ce doriți să citiți în viitor în paginile revistelor „Apicultura în România“ și „Méhészet Romániában“.

SCRIEȚI ȘI TRIMITEȚI-NE SPRE PUBLICARE ARTICOLE PRIVIND TEMELE PROPUSE ÎN PLANUL NOSTRU TEMATIC PUBLICAT ÎN NR. 1/1982.

TRIMITEȚI-NE DE ASEMENEA CORESPONDENȚE CU REALIZĂRI DIN APICULTURĂ, DIN ÎNTREPRINDERI AGRICOLE DE STAT, COOPERATIVE AGRICOLE DE PRODUCȚIE, FERME APICOLE, ÎNTREPRINDERI ANEXE, DIN GOSPODĂRII INDIVIDUALE, DIN ACTIVITATEA CERCURILOR APICOLE COMUNALE, ORĂȘENEȘTI, MUNICIPALE, CA ȘI ALE CERCURILOR APICOLE ȘCOLARE.

SCRIEȚI-NE DIN EXPERIENȚA ȘI REZULTATELE OBȚINUTE, DESPRE MIJLOACELE ȘI METODELE FOLOSITE DE DV., ÎN SCOPUL SPRIJINIRII ACȚIUNII NEÎNCETATE DE SPORIRE A EFECTIVELOR FAMILIILOR DE ALBINE, DE MĂRIRE A PRODUCȚIEI DE MIERE, CEARĂ ȘI ROIURI, LĂPTIȘOR DE MATCĂ, POLEN, PROPOLIS ETC.

Trimiteți-ne de asemenea spre publicare fotografii pe teme apicole ce prezintă un interes general, realizate corect fotografic și cu contrast alb-negru și texte explicative. De asemenea, pentru tipărire pe copertele revistei primim diapozitive sau fotografii color, dar numai executate impecabil și care de asemenea să fie reprezentative și de interes apicol general pentru cititorii noștri.

MATERIALELE PUBLICATE SE REMUNEREAZĂ CONFORM PREVEDERILOR LEGALE. CELE NEPUBLICATE NU SE RESTITUIE AUTORILOR.

Adresa noastră este: Redacția revistelor „Apicultura în România“ *și* „Méhészet Romániában“, *str. Iulius Fucik nr. 17, cod 70.231, București, sector 2.*

TEHNOLOGIA ÎNTREȚINERII FAMILIILOR DE ALBINE ÎN STUPI MULTIETAJAȚI STANDARD

C. ANTONESCU

Deși tehnologia întreținerii familiilor de albine în stupi multietajați standard este descrisă în toate cărțile de specialitate apicolă, împreună cu alți colegi de breaslă propunem redacției revistei noastre să revină asupra acestei teme într-un mod mai detaliat. Întrebarea ne-a fost adresată de către I. TOMA, str. Salinelor nr. 32, din orașul Turda, județul Cluj.

Familiile normale și puternice iernează în două corpuri suprapuse, avînd fagurii din corpul superior **plini cu miere căpăcită, de** calitate superioară. Ghemul de iarnă se formează în partea superioară a fagurilor din corpul inferior și partea inferioară a celor din corpul superior.

Prin forma înaltă a ramelor din cele două corpuri, formă pe care o dobîndește în urma suprapunerii, majoritatea proviziilor de hrană se găsesc în corpul superior. Datorită acestui fapt populația de albine din ghem are posibilitatea de a se deplasa pe verticală, în funcție și pe măsura consumului proviziilor din celulele fagurilor ocupate de ghem. Se asigură în acest mod o iernare din cele mai corespunzătoare.

La sfîrșitul perioadei de iernare și începutul primăverii familiile ocupă, treptat, cu puiet fagurii din corpul de sus, unde sînt condiții mai bune pentru menținerea căldurii !

Cînd corpul de sus este ocupat de puiet și în cel de jos există faguri cu celule goale, se trece la intensificarea creșterii de puiet prin simpla inversare a corpurilor.

Această schimbare de poziții a corpurilor „îndeamnă“ și „obligă“ familiile să crească puiet atît în corpurile de jos (care mai înainte se găseau deasupra), cît și în fagurii goi din corpurile superioare (care mai înainte se găseau dedesubt, deasupra fundurilor). Altfel fagurii din corpurile de jos ar fi rămas neocupați de puiet.

Lucrarea se face cînd timpul frumos și căldura s-au statornicit, cel mai bine pe timpul înfloririi pomilor roditori, odată sau la scurt timp după transvazarea familiilor respective în stupi curățați și dezinfectați.

Cînd familiile au mătci tinere și prolifice, populații numeroase, provizii suficiente și pot valorifica economic culesurile de întreținere, cantitatea de puiet crește de la o zi la alta și în curînd se poate ajunge la o aglomerare a celor două corpuri cu albine tinere, înainte de înflorirea salcîmului sau — cel mai tîrziu — înainte de apariția culesurilor de producție de vară. De aceea pentru a se preveni intrarea unei familii în frigurile roitului natural se recurge la o nouă restructurare a cuibului respesctiv : între cele două corpuri se introduce al treilea corp, care — în anii favorabili — poate fi și el ocupat cu puiet și albine. Pe măsură ce puietul eclozionează din fagurii aflați în corpul de jos, matca este nevoită să-și desfășoare, în continuare, activitatea de ouat pe acești faguri, celulele eliberate de puiet din corpul de sus fiind folosite pentru depozitarea mierii.

Unii crescători de albine izolează matca în corpul de jos cu ajutorul unei gratii separatoare : rama cu fagurele pe care se află matca se trece în corpul de jos, care se completează cu faguri clădiți și artificiali. Peste el se așază gratia separatoare și corpul al patrulea, completat numai cu faguri artificiali. Deasupra acestuia se așază corpul cu puiet necăpăcit și apoi corpul cu puiet căpăcit. În timpul culesurilor intense — pe măsura ocupării și umplerii fagurilor cu provizii și cu puiet — se continuă cu introducerea corpurilor în ordinea descrisă.

Către sfîrșitul perioadei de cules intens corpurile cu miere de extras se ridică începînd cu cel de deasupra. La pregătirea familiei pentru iarnă, peste corpul cu puiet de jos se așază corpul cu provizii de miere și păstură de bună calitate.

PROBLEMA MĂTCILOR ÎN STUPINA DE AMATOR

Med. vet. I. DAN
Secretar al Filialei A.C.A. jud. Mureş

Primul an de stupărit pastoral m-a pus la grele încercări. Deşi eram bine pregătit din punct de vedere teoretic — dar care stupar nu cunoaşte teorie — în practică m-am descurcat cît se poate de greu. Cu toate eforturile şi atenţia cu care am lucrat în stupină, accidental mai pierdeam cîte o matcă iar altele mi-au dispărut în timpul împerecherii. Avînd mătci de vîrste diferite mi-au apărut mai multe roiuri naturale pe care însă le-am pierdut deoarece eu nu aveam posibilitatea să fiu mereu prezent în stupină.

Situaţii asemănătoare am observat şi la alţi colegi stupari, aşa încît m-am convins că pînă nu rezolv problema creşterii mătcilor în mod corespunzător nu pot spera la rezultate bune.

Astfel, în 1977 am cumpărat o matcă selecţionată de la stupina Staţiei zonale de selecţie şi producere a materialului biologic a Institutului de cercetări şi producţie pentru apicultură, de la Cislău, judeţul Buzău.

Familia de albine în care am introdus matca a fost cea mai bună din stupină. Matca respectivă avea toate calităţile unui reproducător valoros: productivă, neroitoare, rebustă şi cu longevitate neobişnuită. Dîndu-mi seama că nu pot lăsa creşterea mătcilor numai în seama fermelor de specialitate ale Institutului de cercetări şi producţie pentru apicultură şi că materialul de reproducţie care şi-a dovedit calităţile trebuie înmulţit în stupina proprie, am însuşit în practică tehnica creşterii mătcilor. Am reuşit să reduc timpul de lucru prin simplificarea şi raţionalizarea lucrărilor.

Tot în această perioadă am luat mătci neîmperecheate de la un apicultor experimentat, cu o vastă practică în creşterea mătcilor. Am reuşit să îmbunătăţesc calitatea efectivului, preluînd în acest fel rodul multor ani de lucru. În plus am participat efectiv la creşterea mătcilor de la introducerea lor în nucleul de împerechere şi pînă la împerechere.

Metoda nu este nouă la noi. Multe botci mature sau mătci neîmperecheate trec anual dintr-o stupină în alta. Aplicată în acest mod salvează o situaţie de forţă majoră, dar nu rezolvă problema selecţiei, a îmbunătăţirii permanente a rasei. Creşterea şi comercializarea unor mătci neîmperecheate de origină cunoscută, de bună calitate ar avea efect în două etape: prima dată manifestînd efectele transmise prin matca însăşi, iar în anii următori prin apariţia trîntorilor cu origină cunoscută, dublînd astfel efectele de îmbunătăţire.

Cîteva argumente merită să fie analizate:

— Obţinerea mătcilor neîmperecheate este relativ simplă. Greutăţile survin la împerechere. Staţiile zonale — presupun — greu pot face faţă, angrenate fiind în producţia de serie a sarcinilor de cercetare. Formarea unei reţele de crescători de mătci, care să valorifice rezultatele obţinute de Institutul de cercetări şi producţie pentru apicultură ar potenţa efectul cercetărilor ştiinţifice, făcînd-o mai penetrantă şi mai eficientă.

— Un sistem informaţional pus la punct (I.C.P.A. — crescători de mătci — apicultori beneficiari, în ambele sensuri) va permite aprecierea în practică a liniilor, selecţionarea şi consolidarea anumitor caractere. Colaborarea va fi în beneficiul tuturor.

— Existenţa materialului biologic necesar va rezolva problema înlocuirii şi primenirii mătcilor în stupinele acelora care nu au posibilitatea să respecte programul sever cerut de tehnologia creşterii mătcilor. Folosirea mătcilor împerecheate în stupină se va face fără stresul inevitabil, suportat de mătcile transportate la mare distanţă.

Sîntem tentaţi de multe ori să acordăm importanţă prea mare stupului în dauna rasei, a cărei perpetuare, îmbunătăţire se realizează prin matcă.

IMPORTANŢA CONTROLULUI SANITAR-VETERINAR AL STUPINELOR ÎNAINTE DE PASTORAL

Med. vet. D-tru STANCIU
Preşedintele Filialei A.C.A. jud. Brăila

„A preveni o boală este mult mai uşor şi mai eficace decît să o combaţi“.

După cum e lesne de înţeles, acest dicton medical este menit să sublinieze importanţa măsurilor ce trebuiesc luate pentru preîntîmpinarea apariţiei sau răspîndirii bolilor la albine.

Această prevenire — profilaxie — la albine este foarte complicată, deoarece familiile sînt formate din zeci de mii de indivizi care zboară la mulţi kilometri şi care vin în contact cu milioane de alte albine, mai ales în pastoral, pe distanţe de zeci şi sute de kilometri.

Totuşi, albinele dau dovadă de o rezistenţă nativă uimitoare, în comparaţie cu alte specii, deoarece nu există boală care să le îmbolnăvească pe de-a rîndul, în stupina atacată rămînînd sănătoase multe familii de albine, cu toate că şi acestea au fost expuse la factorii patogeni respectivi.

Aceasta nu trebuie să ne pună în situaţia de a nu fi vigilenţi şi de a nu mai lua măsuri pentru ocrotirea sănătăţii familiilor de albine, începînd de primăvara şi mai ales înainte de pastoral.

De altfel, Legea sanitar-veterinară, la capitolul „Reguli obligatorii privind practicarea stupăritului pastoral“, prevede la punctul „a“ că „stupinele vor putea fi transportate numai pe baza certificatului sanitar-veterinar de transport eliberat de medicul veterinar oficial şi al autorizaţiei de stupărit pastoral, eliberată de comisia judeţeană de bază meliferă“ etc.

Dar, pentru a obţine certificatul sanitar-veterinar, stuparii au de respectat anumite obligaţii, înainte de a pleca în pastoral.

Astfel, stuparii trebuie să ia măsuri încă din toamna precedentă pentru tratamentul oricărei boli apărute în stupină, în special a celor contagioase : varrooza, loca, nosemoza clinică şi acarioza. În al doilea rînd trebuie să solicite sau să se supună controlului sanitar veterinar, pentru a se asigura că stupina este indemnă de bolile transmisibile mai sus menţionate, avînd în vedere că prezenţa uneia dintre aceste boli obligă la carantinarea stupinei în cauză.

Iar la punctul „b“ al aceluiaşi articol se menţionează că familiile de albine cu semne clinice de boli, indiferent de natura lor, nu pot fi deplasate în pastoral, decît după vindecare.

Aşadar, se impune un control sanitar-veterinar efectuat de medicii veterinari înainte de plecarea în pastoral, reţinîndu-se în carantină stupinele bolnave, care pot face deplasări numai după ridicarea carantinei.

Dacă aceste măsuri încadrate în lege nu se respectă, cei vinovaţi vor suferi rigorile legale, deoarece înseamnă că nesupunîndu-se controalelor periodice, răspîndesc cu bună ştiinţă diferite maladii şi parazitoze la albine.

Aceste mişcări de stupine, care nu posedă certificate sanitar-veterinare şi care se deplasează haotic, nu sînt altceva decît focare de boli şi care distrug toată munca şi grija pe care o au ceilalţi stupari ce-şi vor stupinele sănătoase, în afară de faptul că economia naţională este grav prejudiciată.

În această problemă, reţeaua sanitar-veterinară are un cuvînt greu de spus, aplicînd legea sanitar- veterinară pentru boli declarabile, ajutată obligatoriu şi cu toată răspunderea de către filialele judeţene şi cercurile apicole ale asociaţiei noastre.

Numai în aceste condiţiuni, respectiv cu unirea, într-ajutorarea şi conştiinciozitatea stuparilor, bolile sau parazitozele pot fi jugulate iar stupăritul se poate dezvolta la nivelul indicatorilor de plan, contribuind astfel la uriaşa luptă ce se duce în patria noastră pentru prosperitate şi progres.